GUIA ILUSTRADO

O MUNDO DOS ANIMAIS

MAMÍFEROS II

PROTEJA OS ANIMAIS

**Gorila, o maior dos macacos,
o hipopótamo e o lobo,
a morsa, de presas enormes,
os truques do mão-pelada**

GUIA ILUSTRADO

O MUNDO DOS ANIMAIS

MAMÍFEROS II

NOVA CULTURAL

NOVA CULTURAL

© 1980, Kodansha-Europa Verlag.
© 1990, Editora Nova Cultural Ltda.,
São Paulo, Brasil, para a língua portuguesa.
1ª Edição: © 1985, Editora Nova Cultural Ltda.
Edição organizada pela Editora Nova Cultural Ltda.,
Av. Brig. Faria Lima, 2000 — 3º andar
CEP 01452 — São Paulo — SP — Brasil.
(Artigo 15 da Lei 5 988, de 14/12/1973.)

Esta obra foi composta na Linoart Ltda.
e impressa na Divisão Gráfica da Editora Abril S.A.

Consultoria: Ladislau Alfons Deutsch, Diretor da Imparque S/C-Implantação de Parques, Reservas e Zoológicos (São Paulo).

Este volume é parte de uma série de 15 edições quinzenais divididas em **Mamíferos** (6 volumes), **Aves** (3 volumes), **Peixes** (3 volumes) e **Répteis, Anfíbios e Invertebrados** (3 volumes).

FÉRIAS, VIAGENS, MUDANÇAS:
NÃO FIQUE COM A COLEÇÃO INCOMPLETA

Se você está saindo de férias ou pretende ficar longe de casa por algum tempo, avise antes seu jornaleiro. Ele poderá guardar os seus fascículos enquanto você estiver fora. Se você perdeu alguns números peça-os também ao seu jornaleiro ou entre em contato com o distribuidor da DINAP S/A DISTRIBUIDORA NACIONAL DE PUBLICAÇÕES que atende a sua cidade.

Você pode ainda pedi-los por carta à
DINAP S/A DISTRIBUIDORA NACIONAL DE PUBLICAÇÕES
A/C NÚMEROS ATRASADOS — Estrada Velha de Osasco, 132
Jardim Teresa — CEP 05350 — Osasco — SP
A remessa será feita ao distribuidor de sua cidade.

Obs.:
1) Quando pedir livros, mencione sempre o título e autor da obra.
2) Os pedidos serão atendidos ao preço da última edição existente nas bancas.
Atenção: Após seis meses do encerramento da coleção, o atendimento aos pedidos dependerá da disponibilidade do estoque.

Em **Portugal**, os pedidos devem ser feitos à Distribuidora Jardim de Publicações Lda.,
Qta. Pau Varais, Azinhaga de Fetais, 2685,
Camarate, Lisboa — Apartado 57.
Telex nº 43069, JARLIS P.

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO LEITOR

Encaminhe seus comentários, críticas ou reclamações ao Serviço de Atendimento ao Leitor,
Caixa Postal 9 442, CEP 01051, São Paulo.

SUMÁRIO

Veado-nobre 61
Elefante-indiano 64
Gato-selvagem 66
Baleia-corcunda 68
Zebra 70
Lobo 73
Ornitorrinco 76
Hamster 78
Gorila 80
Leão-marinho-da-califórnia 82
Hipopótamo 85
Équidna 88
Cudu 90
Lobo-voador-da-índia 92
Gibão 94
Pica-alpino 96
Elefante-marinho 97
Mão-pelada 100
Vombate 102
Bicho-preguiça 104
Porco-espinho 106
Castor 109
Pangolim 112
Boi-almiscareiro 114
Cangambá 116
Morsa 118
Lobo-guará 120

Observação: segundo algumas classificações, o leão-marinho-da-califórnia (página 82), o elefante-marinho (página 97) e a morsa (página 118) são incluídos na ordem *Pinnipedia*, e não na ordem *Carnivora*.

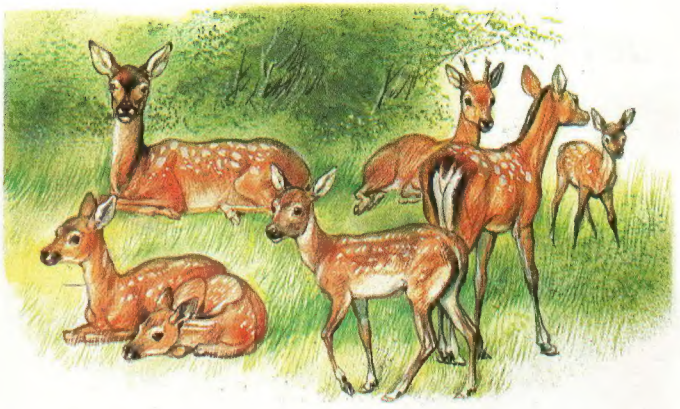
Veado-nobre

Ordem: *Artiodactyla* (Artiodáctilos)
Família: *Cervidae* (Cervídeos)
Gênero e espécie: *Cervus elaphus*

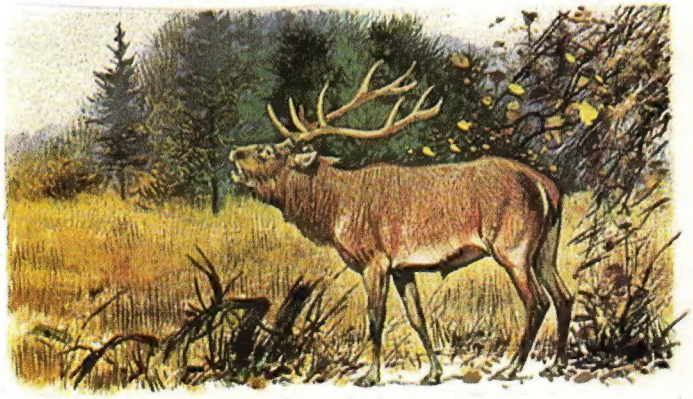
O veado-nobre pertence à família dos Cervídeos, que tem mais de cinqüenta espécies. Os machos dessa família caracterizam-se sobretudo pelos chifres galhados, que periodicamente caem e tornam a crescer; em algumas espécies, assumem proporções gigantescas.
Com um ano de idade, os chifres do veado-nobre são apenas duas pontas; o desenvolvimento máximo (peso, tamanho e número de ramificações) observa-se entre os dez e os catorze anos (aumenta uma ponta por ano).

➡ Os cervídeos alimentam-se de todo o tipo de vegetais: frutos, bagos, brotos e gramíneas.

Os filhotes nascem em maio, junho. Assustados e indefesos, ficam escondidos entre a vegetação. As manchas, que proporcionam ao pequeno um excelente mimetismo com o ambiente, desaparecem por volta dos 2 meses.

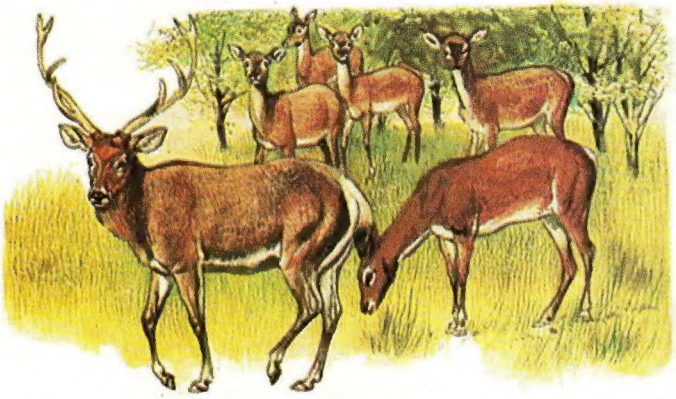


O filhote fêmea permanece com a mãe. O macho só fica até setembro, outubro. Machos e fêmeas juntam-se apenas na época do acasalamento. Fora desse período, os machos se afastam, e as fêmeas continuam em pequenos bandos.



Os veados são ativos principalmente ao amanhecer e no crepúsculo. Na época do cio emitem um bramido profundo, que atrai as fêmeas.

No período do acasalamento, o bando é comandado por um macho. Sua posição, porém, está sempre ameaçada por rivais, que, se o vencerem na luta, poderão substituí-lo.

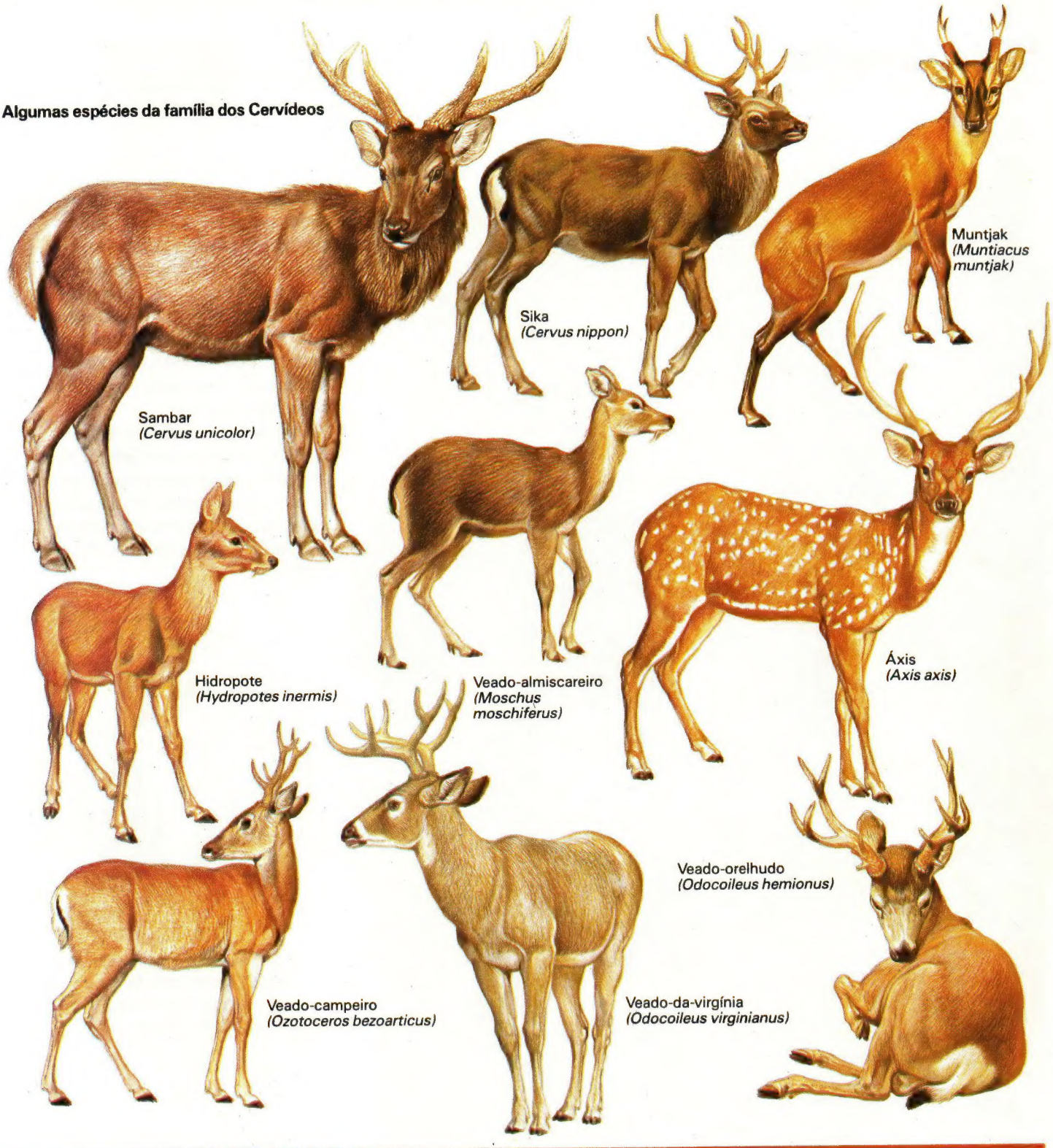


O macho tem um verdadeiro harém de fêmeas, mas o seu "reinado" é efêmero. Relaciona-se exclusivamente com a atividade reprodutora da espécie.

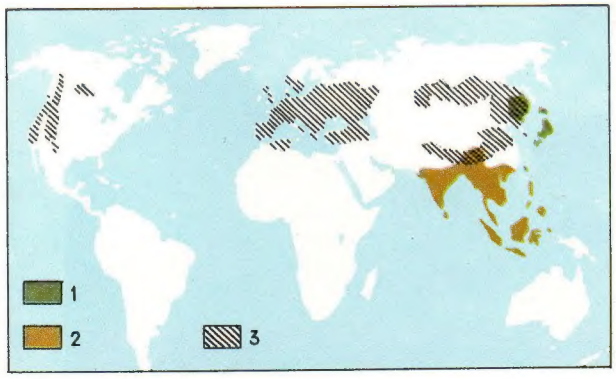
No fim do inverno, os veados perdem os chifres. Nessa estação, emagrecem, pois sua dieta fica limitada a ramos secos, cascas de árvores, raízes, musgo e liquens.

Os veados possuem, em geral, glândulas pré-orbitais bastante desenvolvidas. Algumas espécies usam a secreção dessa glândula para demarcar seu território, impedindo, assim, as incursões de outros veados adultos.

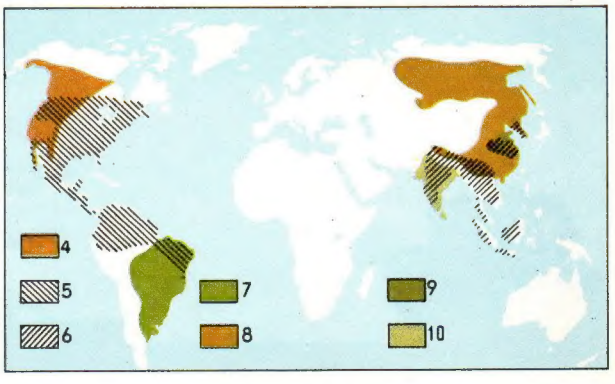
Algumas espécies da família dos Cervídeos



Distribuição geográfica dos cervídeos



1. Sika
2. Sambar
3. Veado-nobre
4. Veado-orelhudo
5. Veado-da-virgínia
6. Muntjak
7. Veado-campeiro
8. Veado-almiscareiro
9. Hidropote
10. Áxis



Elefante-indiano

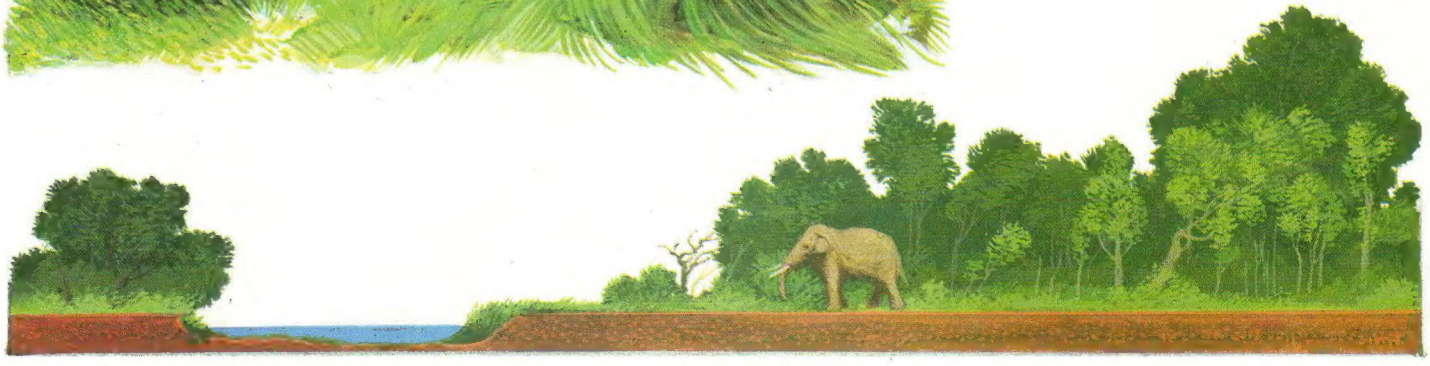
Ordem: *Proboscidea*
Família: *Elephantidae* (Elefantes)
Gênero e espécie: *Elephas maximus*

O elefante-indiano tem uma memória prodigiosa. Dizem que, depois de muitos anos, ainda é capaz de se lembrar do caçador que o tentou matar. As más-línguas, entretanto, afirmam que sua memória é seletiva: ele tende a lembrar-se mais das malvadezas que das carícias que lhe são dispensadas.

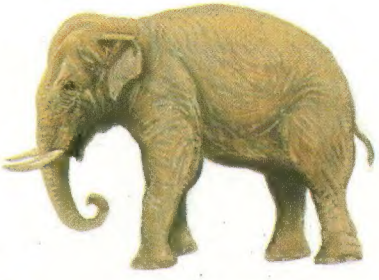
Na verdade, o elefante-indiano tem muita "personalidade". É fácil de treinar, desde que isso seja feito com muita docilidade, persuasão e paciência. E não tolera (nem esquece) os maus tratos.

⬆ O elefante-indiano alimenta-se de uma grande variedade de vegetais, mas tem preferência por frutos, ervas e cascas de árvores.

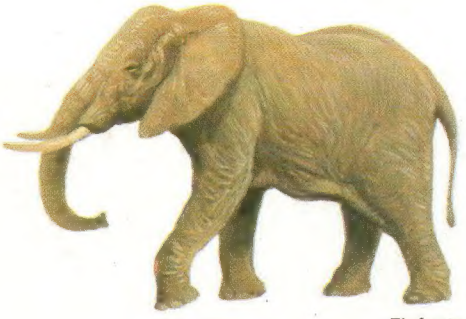
⬇ Vive em ambientes variados: margens de rios, florestas, savanas e até montanhas.



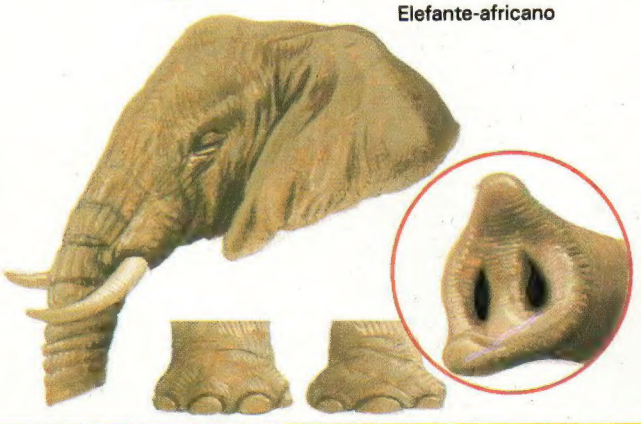
A diferença entre o elefante-indiano e o elefante-africano está no perfil da cabeça e do dorso, no tamanho das orelhas, na conformação da extremidade da tromba e no número de dedos.



Elefante-indiano



Elefante-africano



◆ O filhote de elefante tem o corpo recoberto por uma pelagem longa e rala, que desaparece com a idade.

◆ Como não tem glândulas sudoríparas, o elefante precisa molhar-se, para que sua pele não rache.

➡ Além do homem, o tigre é praticamente o único inimigo do elefante-indiano. Ataca apenas os filhotes; os adultos impõem-se pelo tamanho.

◆ Em algumas regiões da Índia, o elefante é usado como animal de carga e de montaria.

◆ O elefante-indiano vive na Índia e no Sudeste Asiático.

Gato-selvagem

Ordem: *Carnivora* (Carnívoros)
Família: *Felidae* (Felinos)
Gênero e espécie: *Felis silvestris*

O gato-selvagem faz suas expedições de caça nos campos e nos bosques. Sua hora favorita é ao anoitecer. A presa predileta são os roedores, principalmente ratos silvestres — pode comer vinte numa só noite.
Além de excelente caçador, o gato-selvagem é também um bom pescador. Fica pacientemente à margem de um regato esperando o melhor momento para fisgar um peixe. Caça também, em número apreciável, galináceos, sobretudo durante os invernos muito rigorosos.

◆ Ratos, lebres, insetos e galináceos são os principais alimentos do gato-selvagem.

◆ O gato-selvagem diferencia-se do gato doméstico pela cauda, mais peluda e grossa na ponta, e pela leve sombra amarelada em sua pelagem.

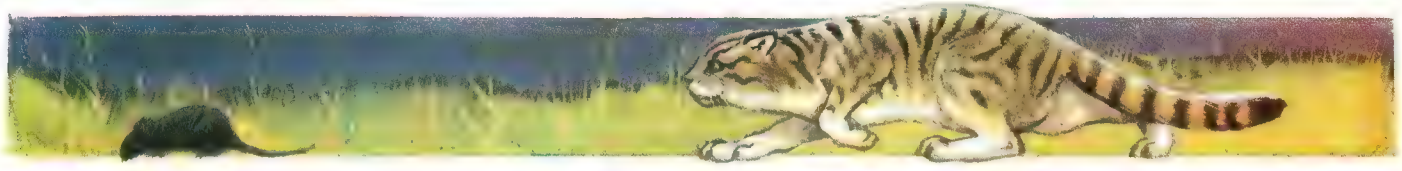
◆ O gato-selvagem gosta de dormitar ao sol, em troncos ou galhos de árvores.

◆ Excelentes postos de observação, as árvores constituem também um ótimo refúgio para o gato-selvagem. Ele caça, porém, quase exclusivamente no solo.

◆ Graças às unhas afiadas, é um ótimo predador. Mas, ao contrário do que se acredita, raramente ataca ninhos de pássaros.

◆ Quando atacado por um cão de caça, o gato-selvagem defende-se muito bem. O mesmo comportamento pode ser observado no gato doméstico.

◆ Ao se aproximar da presa, o gato rasteja cautelosamente e, como a maioria dos felinos, aguarda o momento de saltar sobre a vítima.



◆ Distribuição geográfica do gato-selvagem:
1. Gato-selvagem-europeu *(Felis silvestris silvestris);*
2. Gato-das-estepes *(Felis silvestris ornata);*
3. Gato-fulvo *(Felis silvestris lybica).*

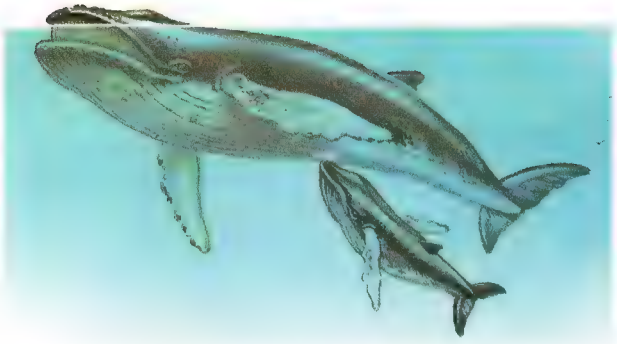
Baleia-corcunda

Ordem: *Cetacea* (Cetáceos)
Família: *Balaenopteridae* (Baleias)
Gênero e espécie: *Megaptera novaeangliae*

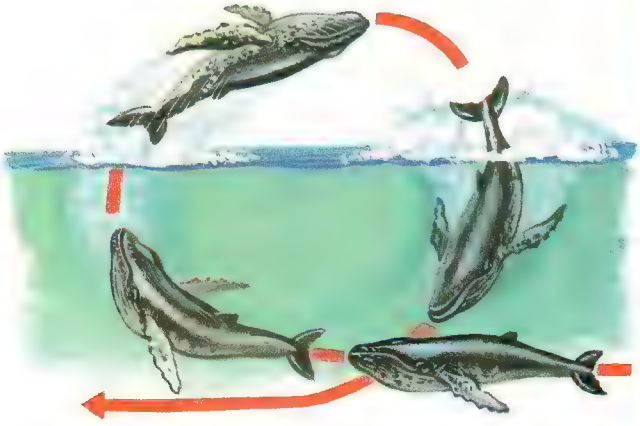
A baleia-corcunda é, entre todas as baleias, a mais maciça e menos esbelta. Talvez devido às suas linhas, consideradas pouco hidrodinâmicas, a baleia-corcunda seja tão lenta (nada a uma velocidade de 6 a 12 km/h). Como passa a maior parte da vida ao longo das costas, foi vítima de intensa predação por parte da indústria baleeira. A caça foi proibida em 1966, mas a baleia-corcunda ainda está ameaçada de extinção.

⬆ Alimenta-se de plâncton, onde predominam crustáceos e peixes, sobretudo os que vivem em cardumes: anchovas, sardinhas etc.

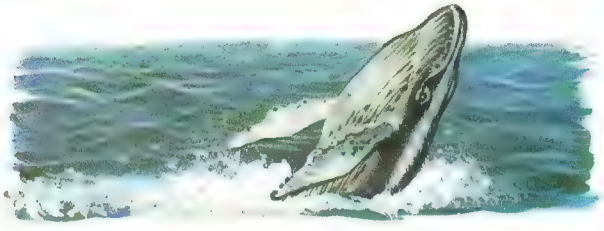
➡ Na parte anterior da cabeça e nas barbatanas peitorais, a baleia-corcunda apresenta enormes "verrugas". Além disso, hospeda em sua pele muitos parasitos.



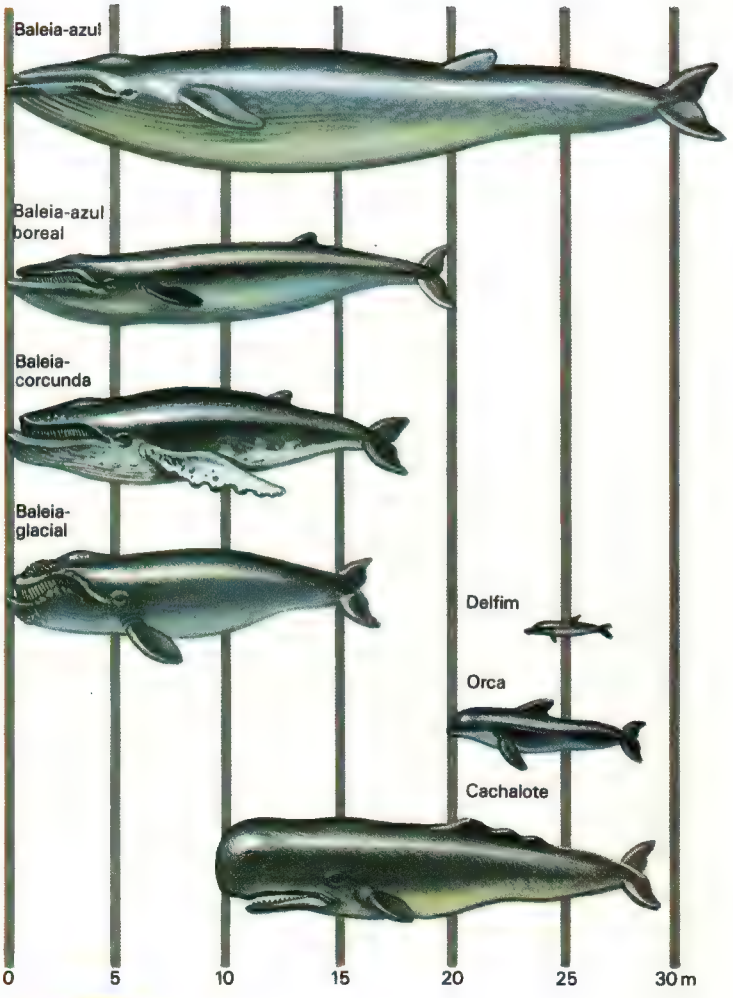
Para amamentar, a baleia-corcunda sobe à superfície. O filhote abocanha o mamilo, mas é incapaz de sugar: o leite é esguichado em sua boca.



Entre os grandes cetáceos, a baleia-corcunda é a que mais freqüentemente aparece na superfície; isso porque tem o hábito de dar saltos espetaculares fora da água.



Em geral emerge na vertical, elevando o corpo até a altura das barbatanas peitorais, como se quisesse olhar em redor.



Elefante

Os cetáceos são os gigantes absolutos do mundo animal. Uma comparação com o elefante — reproduzido aqui em escala — pode dar uma idéia de seu tamanho. O gigantismo dos cetáceos tornou-se possível graças à vida no mar, meio mais favorável ao seu tamanho e onde há mais alimento que em terra.

A distribuição da baleia-corcunda é muito vasta, e as populações obedecem ao mesmo tipo de migração: na estação fria, procuram águas tropicais; na estação quente, vão para águas polares.
O mapa ao lado ilustra o seguinte: águas do hemisfério norte (1) e do hemisfério sul (2) onde se supõe que aconteçam os acasalamentos.
Presumíveis migrações: março-junho (3); junho-setembro (4); setembro-dezembro (5); e dezembro-março (6).
Principais regiões de caça no hemisfério sul (7).

Zebra

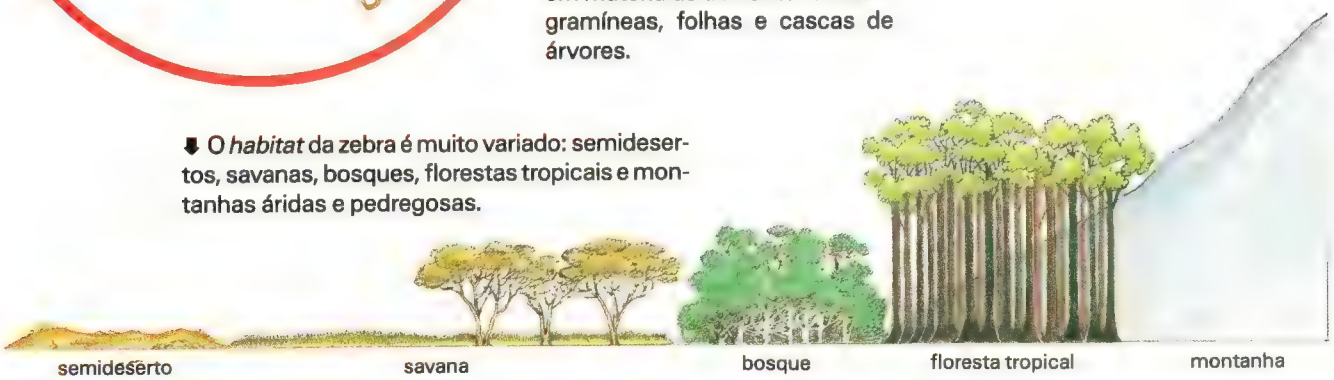
Zebra-de-grant

Ordem: *Perissodactyla*
Família: *Equidae* (Eqüinos)
Gênero e espécie: *Equus burchelli*

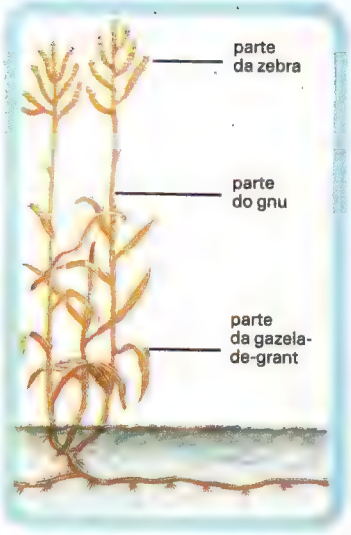
Qualquer criança é capaz de identificar uma zebra no jardim zoológico. Sua imagem é inconfundível: listras pretas, transversais. Em seu ambiente natural, porém, essa vistosa roupagem, em vez de colocar a zebra em evidência, faz com que ela passe despercebida. As listras tornam difícil distinguir a silhueta do animal quando ele corre ou se encontra a certa distância. À noite, a pele listrada permite à zebra confundir-se com as sombras da vegetação, ajudando-a a escapar dos predadores.

As zebras são pouco exigentes em matéria de alimento. Comem gramíneas, folhas e cascas de árvores.

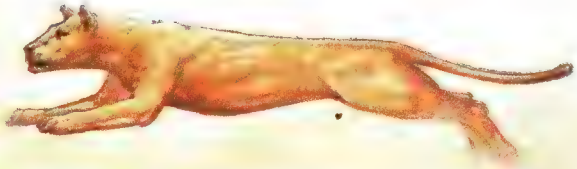
O *habitat* da zebra é muito variado: semidesertos, savanas, bosques, florestas tropicais e montanhas áridas e pedregosas.



As zebras vivem em bandos, lado a lado com girafas, gnus, antílopes e até avestruzes. Não chega a haver concorrência alimentar, porque cada espécie come determinada parte da planta.



Perseguidas por um predador (leoa, leopardo ou hiena), as zebras são capazes de atingir 60 km/h.



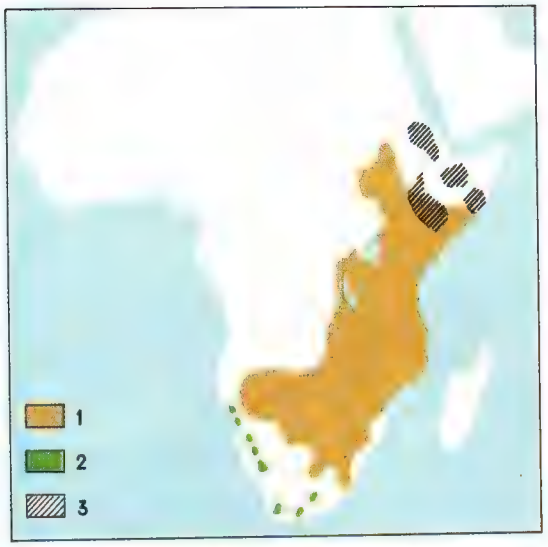
O campo visual, muito amplo, permite à zebra observar ao mesmo tempo as áreas próximas do pasto e tudo aquilo que se movimenta à distância.

Os machos brigam com freqüência, mas as lutas nunca são fatais.

Os filhotes têm condições de acompanhar a mãe logo após o nascimento. Durante alguns dias, mãe e filho ficam sozinhos; depois, juntam-se à manada.

Rolar no chão para se livrar dos parasitos é um comportamento típico da zebra.

A guarda da manada é feita em turnos, por zebras que atuam como verdadeiras sentinelas.



Distribuição de algumas espécies de zebra:
1. Zebra-de-grant;
2. Zebra-da-montanha;
3. Zebra-de-grévy.

Quagga
(Equus quagga quagga)

Quando a última quagga morreu, em 1883, no Zoológico de Amsterdam, extinguiu-se para sempre esta subespécie de zebra castanho-avermelhada, sem listras na parte posterior do corpo. Os bôeres — descendentes dos colonizadores holandeses —, por sua vez, encarregaram-se de eliminar os exemplares que viviam em liberdade na África do Sul.

Zebra-de-grévy
(Equus grevy)

Zebra-de-chapman
(Equus quagga antiquorum)

Zebra-da-montanha
(Equus zebra zebra)

As várias subespécies de zebra distinguem-se entre si pela forma da cabeça, pelo corpo e pelas listras, que formam desenhos diferentes.

Lobo

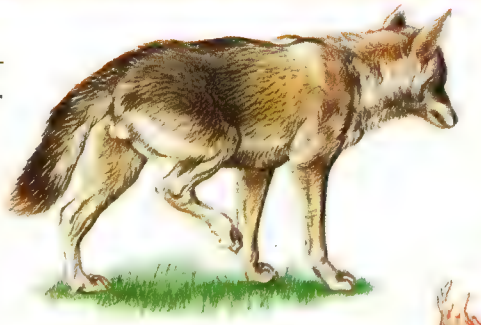
Ordem: *Carnivora* (Carnívoros)
Família: *Canidae*
Gênero e espécie: *Canis lupus*

Nas histórias dos *Três Porquinhos*, o lobo é sempre apresentado como um animal cruel e fácil de enganar. Trata-se apenas de meia verdade: o lobo é, de fato, muito feroz, porém astucioso. Sabe fugir das armadilhas e, ao caminhar sobre a neve, usa um ardil inteligente: coloca as patas sobre as pegadas do companheiro que segue à frente, tornando assim difícil calcular o número de animais do bando.
Os bandos de lobos, chamados de alcatéias, são em geral numerosos e bem organizados. Macho e fêmea acasalam na primavera e no verão, e costumam permanecer juntos o resto da vida.

⬇ A alimentação do lobo varia com a estação do ano e a região em que vive. Além de grandes presas, como o boi-almiscareiro e o alce (que caça em grupo), come pequenos mamíferos, peixes, répteis, crustáceos, carniça e até vegetais.

A organização de uma alcatéia apóia-se numa hierarquia rígida: o bando é comandado por dois animais. O macho chefe (em azul) manifesta o seu poder mantendo a cauda erguida; a fêmea (em vermelho) segue a seu lado quando o grupo se movimenta de um lugar para outro. É a alcatéia que garante a sobrevivência da espécie: sozinho, o lobo seria incapaz de capturar grandes presas.

⬇ Submissão de um lobo a outro hierarquicamente superior.



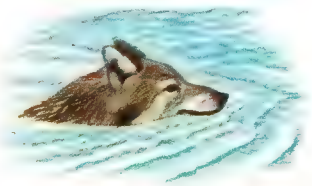
⬇ Uma vez morta, a presa é inteiramente devorada.

⬆ Os limites do território ocupado pela alcatéia são demarcados com urina.

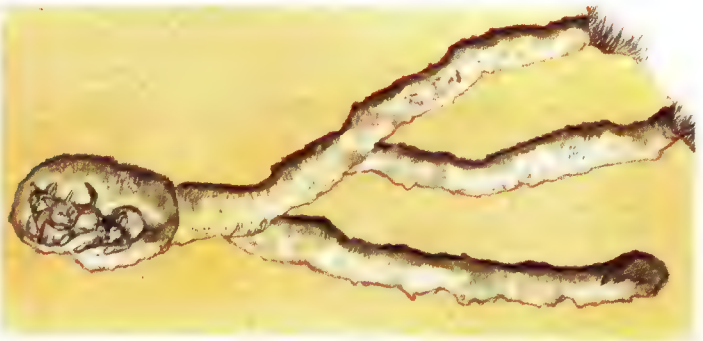
⬆ Tenso e cauteloso, o lobo assume posição de ataque.

⬆ As brincadeiras estreitam o relacionamento entre os membros da alcatéia.

⬇ Em caso de perigo, o lobo não hesita em pular para a água. É, aliás, um excelente nadador.

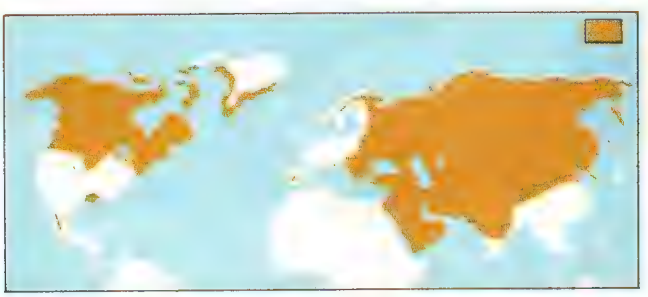


⬆ Na época do acasalamento, as alcatéias subdividem-se em pequenos grupos, cada um deles com um território demarcado. Após um período de gestação de dois meses, as fêmeas dão à luz até seis filhotes.



⬆ ⬇ Durante os primeiros quinze, vinte dias, os filhotes permanecem na toca, um abrigo escavado em profundidade e com várias galerias de acesso à superfície. Até a terceira semana de vida, são amamentados pela mãe. Só então começam a sair e aprendem, lentamente, a ser independentes. A mãe alimenta-os com comida regurgitada e, depois, com pequenas presas, até que eles estejam aptos para caçar.

⬅ A fêmea que acabou de dar cria é extremamente agressiva com os intrusos.



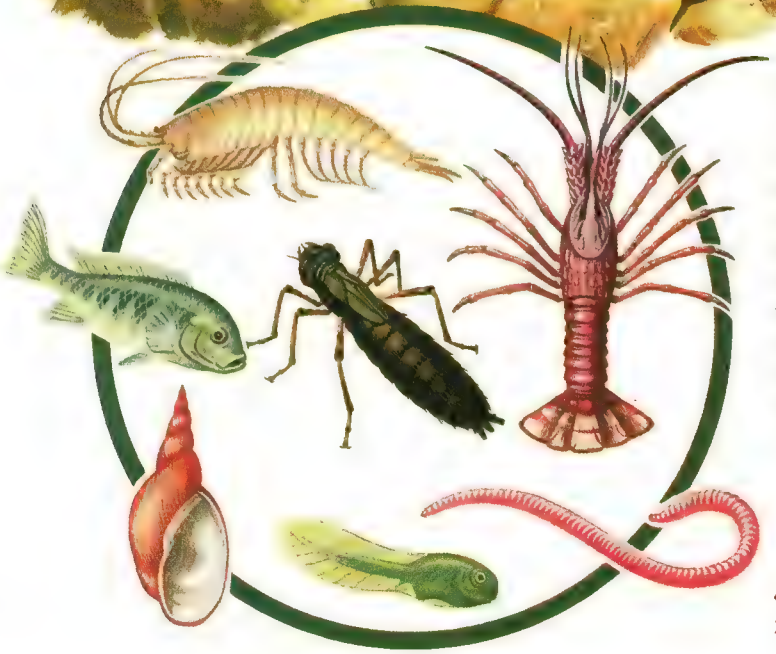
⬆ O lobo habita grande parte do hemisfério norte. Quase em extinção na Europa ocidental, ainda existe em grande número na Ásia e na América do Norte.

➡ Por outro lado, revela-se extremamente carinhosa e paciente com os filhotes.

⬅ Da esquerda para a direita, algumas expressões do lobo: medo, agressividade, submissão.

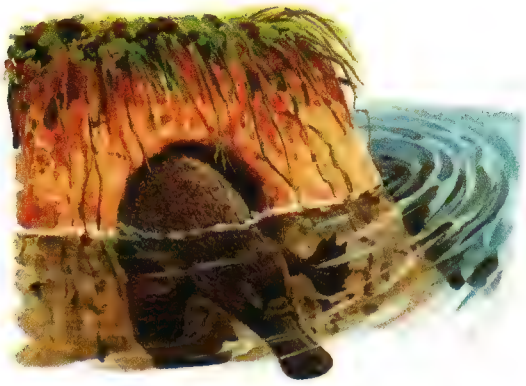
Ornitorrinco

Ordem: *Monotremata* (Monotremados)
Família: *Ornithorhynchidae*
Gênero e espécie: *Ornithorhynchus anatinus*

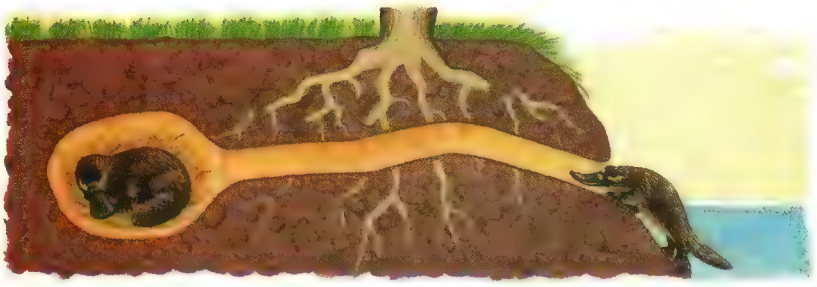


Até o século XIX, os cientistas não sabiam como classificar o ornitorrinco, um animal que apresenta ao mesmo tempo características de réptil, mamífero e ave. Tem quatro patas munidas de garras e perfeitamente adaptadas à vida aquática; o corpo é coberto de pêlos; seu bico, flexível, lembra o de um pato; quando o animal é pequeno, tem dentes — estes são substituídos por duas placas córneas no animal adulto; põe ovos e choca-os, mas amamenta os filhotes. Por tudo isso, o ornitorrinco foi incluído na ordem dos Monotremados: mamíferos primitivos que põem ovos e amamentam os filhotes.

◆ Alimenta-se de girinos, crustáceos, vermes, pequenos peixes e rãs, lesmas e insetos aquáticos.



Embora seja um animal de hábitos aquáticos, o ornitorrinco constrói sua toca em terra firme, à margem dos rios. Ativo sobretudo na hora do crepúsculo e de madrugada, vasculha o fundo lodoso dos rios e escava as margens lamacentas para capturar suas presas.



A galeria que conduz à toca é em geral muito longa e tortuosa; e tão estreita que o animal precisa fazer um grande esforço para percorrê-la. Com isso, porém, ele elimina toda a água retida nos pêlos, mantendo, assim, a toca sempre seca.

O ornitorrinco põe de dois a três ovos de cada vez; a casca tem uma consistência semelhante à do pergaminho.

A mãe choca os ovos durante dez a doze dias; depois nasce o filhote, cego e sem pêlos.

Os filhotes alimentam-se lambendo o leite produzido por glândulas especiais espalhadas pela barriga da mãe.

O ornitorrinco vive apenas na Austrália oriental e na Tasmânia.

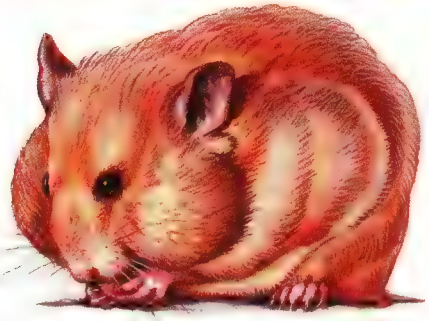
A équidna, parente próximo do ornitorrinco, tem o corpo coberto por uma pelagem espessa e por espinhos. São os dois únicos representantes dos monotremados.

Hamster

Ordem: *Rodentia* (Roedores)
Família: *Cricetidae*
Gênero e espécie: *Cricetus cricetus*

Ao anoitecer, o hamster sai da toca e inicia uma atividade que se prolonga até a manhã seguinte: a coleta de comida. Primeiro, guarda o alimento em bolsas existentes nas bochechas; depois, corre para descarregá-lo na toca. Essa preocupação obsessiva em acumular comida é necessária porque no inverno o animal se recolhe, e só acorda de tempos em tempos para se alimentar. Um hamster adulto é capaz de armazenar mais de 10 kg de trigo. Em certas regiões da Ásia, nos períodos de grande escassez, os camponeses costumam servir-se dessas reservas.

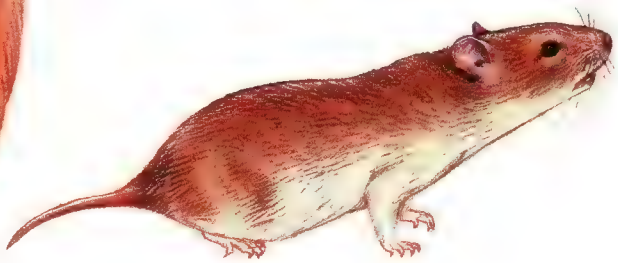
⬅ O hamster-comum mede até 35 cm; é gorducho, tem a barriga preta e, no dorso, uma mescla de amarelo, cinza e marrom. No pescoço e nos lados do corpo, apresenta manchas amareladas ou brancas.

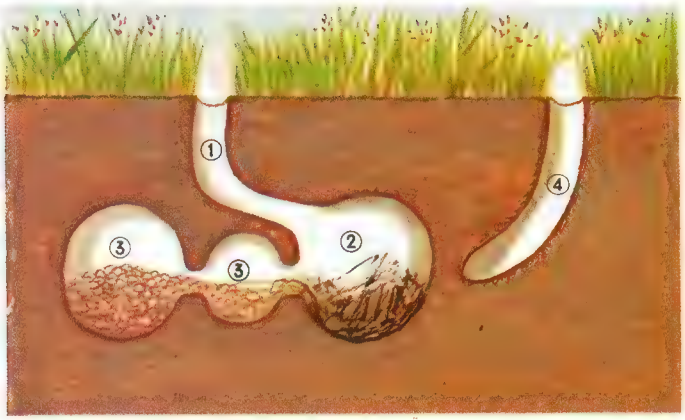


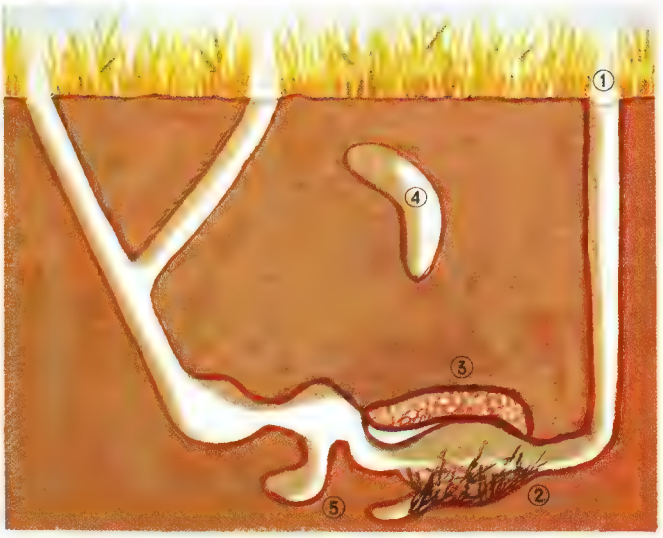
➡ O hamster é muito voraz e sua dieta, bastante variada: inclui cereais, folhas, tubérculos (batata, nabo, cenoura) e pequenos animais (insetos, lagartixas e rãs).

⬅ O hamster-dourado *(Mesocricetus auratus)* mede entre 15 e 20 cm, e é facilmente reconhecível pela barriga branca. Além de animal de estimação, costuma ser usado em experiências de laboratório.

⬇ O hamster-anão *(Cricetulus migratorius)* mede apenas entre 9 e 13 cm.



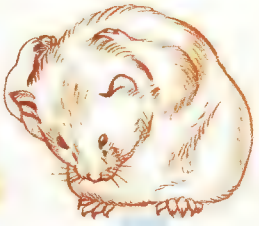


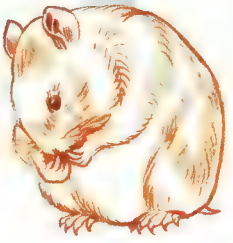


⬆ ➡ Esquema da toca do hamster-comum. No verão (acima): entrada (1); dormitório (2); despensas (3); túnel (4).
No inverno a toca é mais profunda (ao lado): entrada (1); dormitório (2); despensa (3); túnel (4); latrina (5).

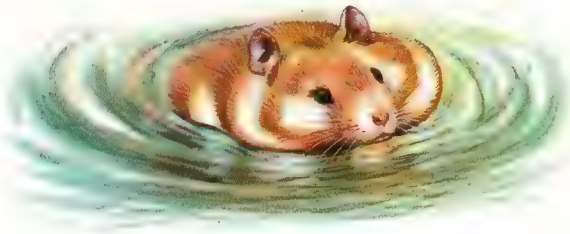
⬆ Ao voltar de suas incursões, o hamster esvazia os sacos bucais com a ajuda das patinhas.

⬆ O hamster é um animal solitário (macho e fêmea só se juntam na época do acasalamento). Quando dois hamsters se encontram, cheiram-se um ao outro.

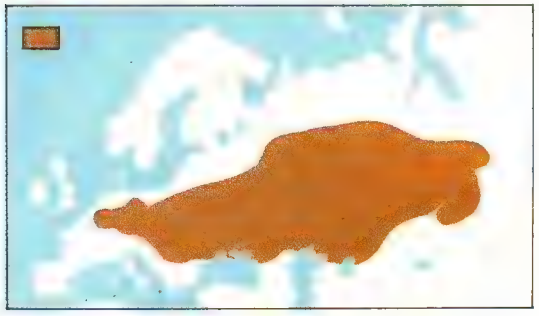




⬆ O hamster é um bicho muito limpo. Remove a poeira e os detritos que se depositam em seu pêlo lambendo-se; penteia, com as unhas úmidas de saliva, as partes que não alcança com a língua.



⬅ Embora deteste água e evite as margens dos rios, o hamster nada bem e usa as bochechas para flutuar. Mas o que ele aprecia é a terra firme, sobretudo seca e arenosa.



⬅ Distribuição do hamster-comum: da Europa central à Ásia.

Gorila

Ordem: *Primates* (Primatas)
Família: *Pongidae*
Gênero e espécie: *Gorilla gorilla*

Devido à suá aparência assustadora, Hollywood fez do gorila um vilão. No filme *King Kong*, por exemplo, ele semeia o pânico na cidade de Nova York. Na realidade, apesar de seu aspecto, o gorila é um animal tímido e pouco agressivo; evita o homem, e só ataca quando não tem outra saída.
O gorila é o maior dos macacos: os machos chegam a medir 2,10 m de altura e a pesar 270 kg. O corpo, com exceção da cara e do peito, é coberto por pêlos longos e negros.

1. Gorila-da-planície
2. Gorila-da-montanha

Habitat típico do gorila: florestas das planícies e montanhas.

Os gorilas vivem em bandos liderados por um macho adulto e dominante, e compostos de machos mais jovens, fêmeas e filhotes.

Aos 10 anos, alguns pêlos das costas dos machos ficam acinzentados; por essa razão, eles são chamados de "costas de prata".

O gorila raramente fica de pé; costuma caminhar sobre as quatro patas, apoiando as dianteiras sobre os nós dos dedos.

Para intimidar possíveis intrusos, o gorila bate no peito produzindo som de tambor. A postura ereta é assumida nesta situação especial, e em casos de fuga ou de ataque.

O ninho é construído entre galhos de árvores, mas o animal nunca o usa por muitos dias seguidos; prefere fazer outros em lugares diferentes.

Como o homem, o gorila tem o polegar mais curto e bem destacado dos outros dedos.

Carinhosamente, a mãe gorila amamenta o seu filhote.

O gorila é um animal vegetariano. Seu alimento favorito são folhas, caule e miolo de plantas como o bambu.

Leão-marinho-da-califórnia

Ordem: *Carnivora* (Carnívoros)
Família: *Otariidae* (Otarídeos)
Gênero e espécie: *Zalophus californianus*

O leão-marinho-da-califórnia pertence à família dos Otarídeos, que inclui também o leão-marinho-da-austrália, o leão-marinho-de-steller, a otária-de-crina (também chamada leão-marinho-do-sul) e o leão-marinho-das-auckland.

O que caracteriza os leões-marinhos são as barbatanas semelhantes a dedos, e as patas posteriores inclinadas para a frente, o que lhes permite locomover-se em terra firme e até correr, embora de modo bastante desajeitado.

Os leões-marinhos também se caracterizam pela presença de um pavilhão auditivo externo, e por uma espécie de juba no pescoço. Vivem em grandes bandos e são polígamos: cada macho chega a ter até vinte fêmeas.

⬆ Polvo, lula, arenque, bacalhau, anchova e peixes de recifes são o alimento favorito dos otarídeos.

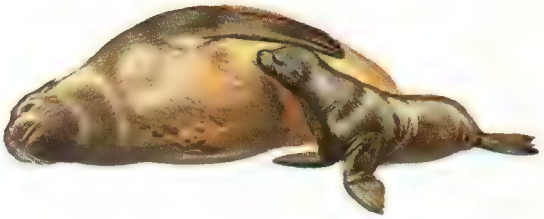
⬇ Uma das diferenças entre o leão-marinho e a foca é que o leão-marinho pode movimentar as patas posteriores.

⬆ Como a foca, o leão-marinho mergulha e nada agilmente. Uma de suas brincadeiras preferidas é formar bolhas de ar, e segui-las por certo tempo.

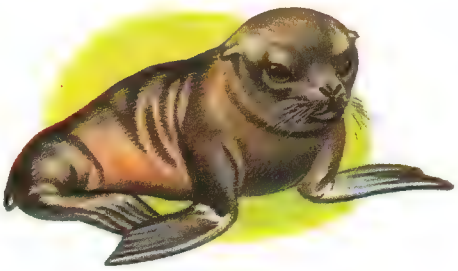
⬇ ⬉ O leão-marinho tem grande liberdade de movimentos: pode, por exemplo, virar o pescoço à vontade.

⬇ ➡ Pode também coçar-se, usando para isso as patas posteriores. Os leões-marinhos andam, correm e nadam auxiliados pelos membros anteriores e posteriores.

⬆ Os leões-marinhos-da-califórnia estão presentes em quase todos os zoológicos do mundo; são também encontrados em circos, pois aprendem acrobacias com muita facilidade.



⬅ As patas sofreram um processo de transformação em nadadeiras mais completo que em outros otarídeos: nadadeira anterior (em cima) e posterior (embaixo).



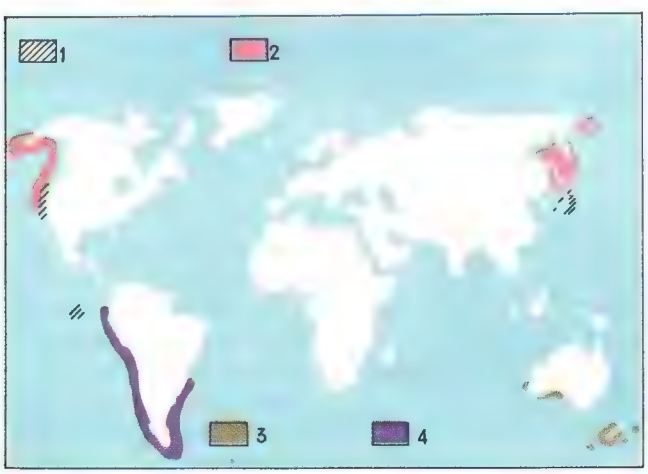
⬅ ⬆ Quando a mãe morre, as outras fêmeas não "adotam" os filhotes. Assim, poucos filhotes órfãos conseguem sobreviver. Muitos correm o risco de ser pisoteados ou sufocados pelos machos.

Leão-marinho-de-steller
(Eumetopia jubatus)

O leão-marinho-de-steller é o maior dos otarídeos. Caracteriza-se pela farta juba e pelo focinho curto.

Leão-marinho-das-auckland
(Phocarctos hookeri)

Otária-de-crina
(Otaria flavescens)



Distribuição geográfica dos leões-marinhos:
1. Leão-marinho-da-califórnia;
2. Leão-marinho-de-steller;
3. Leão-marinho-da-austrália;
4. Otária-de-crina.

Hipopótamo

Ordem: *Artiodactyla* (Artiodáctilos)
Família: *Hippopotamidae*
Gênero e espécie: *Hippopotamus amphibius*

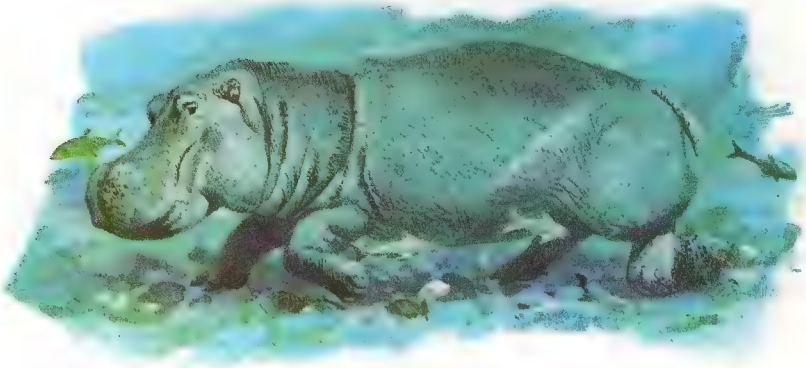
Embora seu nome signifique "cavalo do rio", o hipopótamo não tem nenhum parentesco com o cavalo, e sim com o porco, seu "primo" afastado.
O hipopótamo vive em bandos numerosos, e passa a maior parte do tempo na água. O namoro e o acasalamento acontecem dentro de água; é na água, também, que nascem os filhotes.

⬇ O hipopótamo e o hipopótamo-pigmeu têm um antepassado comum: o *Anthracotheridae*.

⬆ Olhos, narinas e orelhas situam-se na região superior da cabeça, o que permite ao animal ver, respirar e ouvir dentro de água.

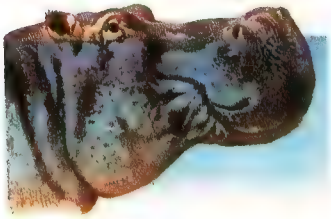
⬆ Mesmo sendo herbívoro, o hipopótamo tem caninos fortes e longos. Quando abre a boca, num aparente bocejo, está intimidando seus prováveis inimigos.

⬇ O hipopótamo anda no fundo dos rios. Ali consegue permanecer até 5 minutos.



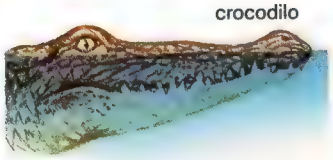
⬆ A mãe é muito cuidadosa com o filhote, que fica com ela até atingir 1 ano; com essa idade, já pode pesar 200 kg.

hipopótamo



rã

crocodilo

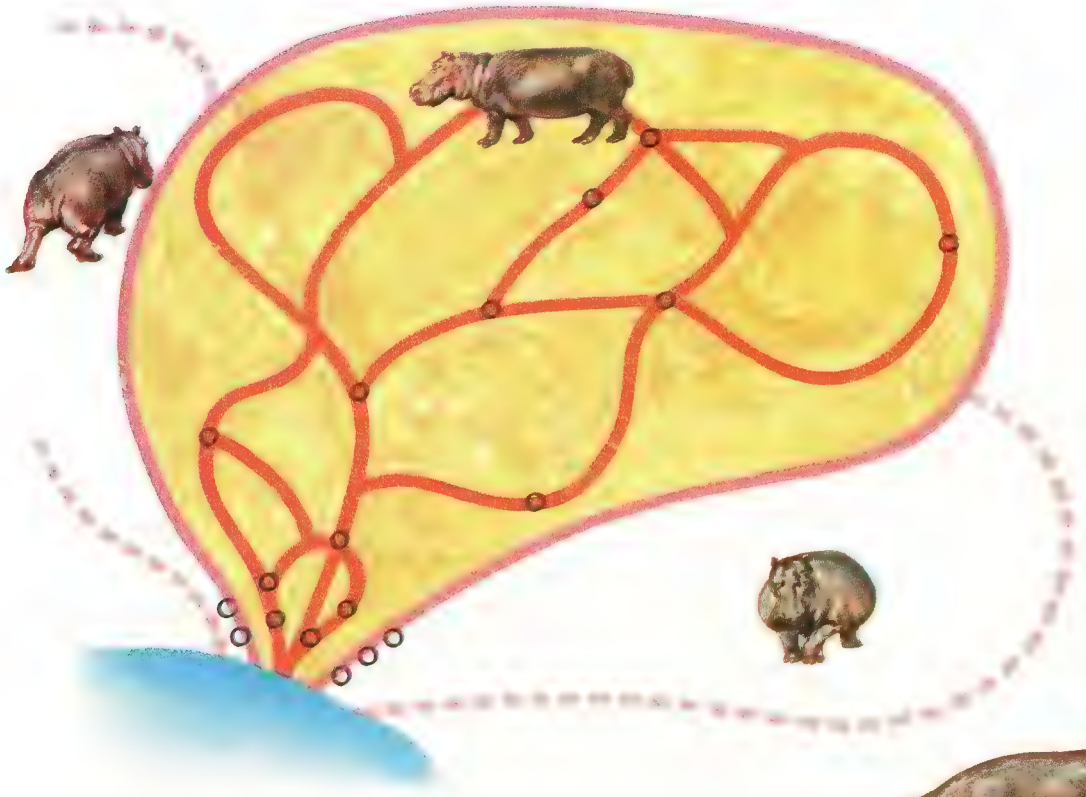


O hipopótamo, a rã e o crocodilo têm adaptações semelhantes — olhos e narinas — para a vida aquática.

➡ As lutas entre os hipopótamos são muito violentas e, em geral, acontecem na água.

⬇ O filhote é amamentado na água.

⬇ No banho de lama, o hipopótamo livra-se dos parasitos.



À noite, quando se deslocam em busca de alimento, os hipopótamos são capazes de percorrer até 40 km. O esquema acima indica o território de um hipopótamo, limitado pelo de outros dois (tracejado cor-de-rosa). Acredita-se que o emaranhado de caminhos abertos pela passagem do animal (em linhas vermelhas) se deva ao hábito de ele se dirigir sempre para o mesmo lugar, em busca do alimento predileto. Esta teoria é reforçada pelo fato de as latrinas do hipopótamo se encontrarem sempre em pontos fixos (pequenos círculos).

Exemplo de cadeia alimentar das zonas úmidas africanas: o hipopótamo come plantas aquáticas e terrestres; sobre suas costas desenvolvem-se algas, que são o alimento de certos peixes (*Labeo*); os peixes são comidos por aves que, por sua vez, servem de alimento a crocodilos, cujas fezes espalham as sementes das plantas preferidas pelos hipopótamos.

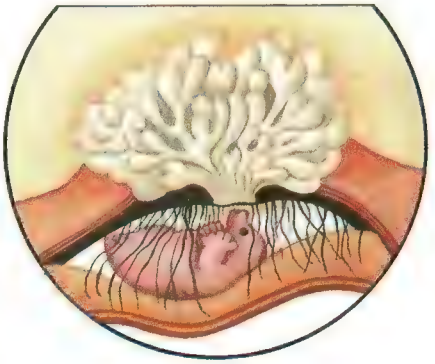
O hipopótamo vive apenas na África, nos cursos de água, pântanos e lagos entre o deserto do Saara e o rio Zambeze.

Équidna

Ordem: *Monotremata* (Monotremados)
Família: *Tachyglossidae*
Gênero e espécie: *Tachyglossus aculeatus*

◆ Alimentação da équidna

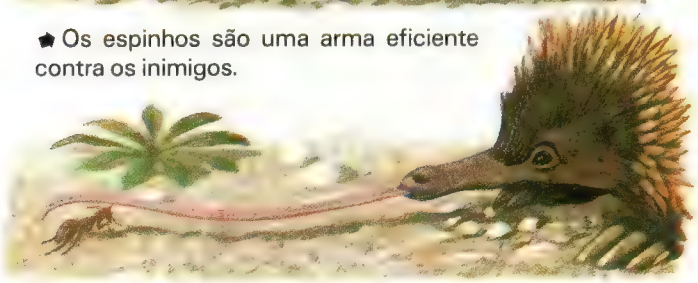
A équidna é um animal de corpo atarracado e coberto por pêlos ásperos e espinhos. Como o ornitorrinco, é um verdadeiro fóssil vivo: tem características de réptil, ave e mamífero, e, na história da evolução, considera-se que ela seja sobrevivente de uma época em que os mamíferos estavam se distanciando dos répteis.



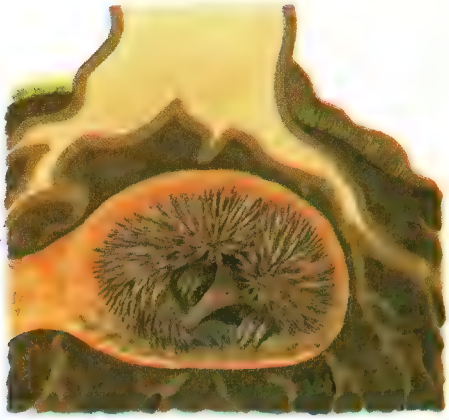
➡ A fêmea põe, de cada vez, apenas um ovo, que é incubado numa bolsa abdominal. Após sete a dez dias, o filhote sai do ovo; é ainda imaturo, cego e sem pêlos, e permanece na bolsa durante seis a oito semanas; nesse período, lambe o leite produzido em duas zonas glandulares da barriga da mãe.

Com suas unhas fortes, a équidna consegue escavar grandes buracos num tempo muito curto: 2 a 3 minutos.

Os espinhos são uma arma eficiente contra os inimigos.

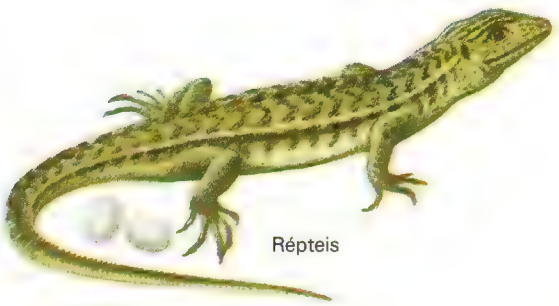


A língua, que pode ser projetada a boa distância, é usada para capturar insetos.



Durante o dia, a équidna permanece em tocas escavadas na terra; abriga-se também em territórios pedregosos, ou entre raízes de árvores.

Distribuição geográfica dos dois gêneros de équidna:
1. O gênero *Zaglossus* vive na Nova Guiné;
2. O gênero *Tachyglossus* habita a Austrália, a Tasmânia e a região sul da Nova Guiné.



Répteis

Monotremados

Eutérios

A équidna e o ornitorrinco pertencem à ordem dos Monotremados (mamíferos mais primitivos), e têm algumas características dos répteis e outras dos eutérios (os mamíferos mais evoluídos e difundidos, que incluem, entre outras ordens, a dos Primatas e a dos Carnívoros).
Os répteis põem ovos e têm cloaca, ou seja, uma única cavidade onde se juntam os canais urinário e genital, e a parte terminal do intestino.
Os monotremados também têm cloaca e põem ovos, mas amamentam os filhotes. As glândulas mamárias estão espalhadas pela barriga da mãe. A temperatura do corpo depende do ambiente, oscilando entre 28 e 35 °C.
Os eutérios têm saídas separadas para os órgãos reprodutores e excretores. Os filhotes sugam o leite por mamilos, e mantêm constante a temperatura do corpo.

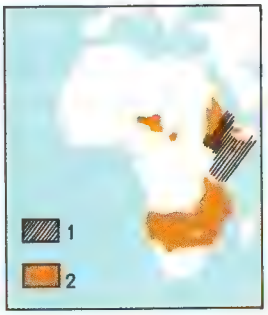
Cudu

Cudu-grande
(Tragelaphus strepsiceros)

Cudu-pequeno
(Tragelaphus imberbis)

O cudu-grande é um dos maiores e mais belos antílopes. Somente os machos têm chifres, vistosos e espiralados. Machos e fêmeas vivem em bandos separados e reúnem-se apenas na época do acasalamento. Nos períodos de seca, são obrigados a fazer longas migrações pela savana, à procura de água e alimento.

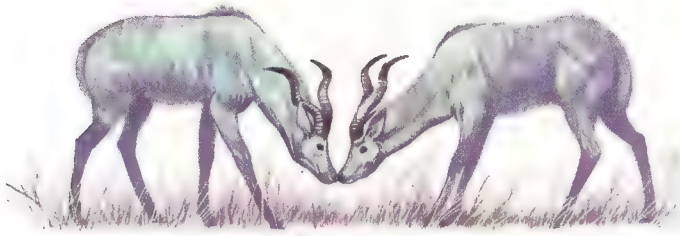
⬅ O cudu-pequeno habita as regiões áridas, planas ou de suaves colinas, da África oriental. Consegue ficar sem beber água por muito tempo.

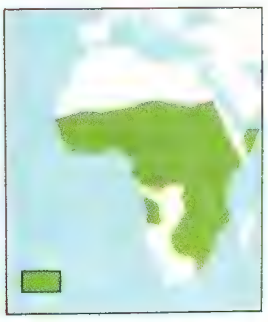


⬅ 1. Área de distribuição do cudu-pequeno
2. Área de distribuição do cudu-grande

Tragelaphus scriptus

⬇ Na época do acasalamento são comuns as brigas entre machos rivais: podem limitar-se a um leve toque de focinhos e chifres, ou converter-se em prova de força, na qual cada um tenta atingir a nuca do outro.





⬆ O *Tragelaphus scriptus* vive em planícies, colinas e montanhas de até 4 000 m de altitude. Gosta de territórios onde a vegetação é abundante.

⬅ ⬇Existem oito subespécies de *Tragelaphus scriptus* espalhadas pelo continente africano, ao sul do deserto do Saara.

⬅ A cerimônia do acasalamento começa com o macho colocando-se ao lado da fêmea, com a cabeça orgulhosamente erguida.

⬆ O filhote do cudu-grande é amamentado durante seis meses. Sua pelagem é muito semelhante à da mãe.

⬇ Depois ele senta-se junto à fêmea, encostando o seu corpo no dela.

⬆ Para agradar a fêmea, ele esfrega carinhosamente a cabeça em seu corpo.

Lobo-voador-da-índia

Ordem: *Chiroptera* (Quirópteros)
Família: *Pteropodidae*
Gênero e espécie: *Pteropus giganteus*

Os olhos grandes, as orelhas e o focinho alongado valeram a este morcego o nome de lobo-voador. Os morcegos são os únicos mamíferos voadores. Suas asas, na verdade, são os braços e os dedos, revestidos por uma fina membrana (membrana alar) que se liga ao corpo e se estende até os membros inferiores. Os morcegos têm pernas, mas não as usam para se deslocar. Pernas e pés são utilizados apenas para o animal se pendurar de cabeça para baixo, enquanto dorme.

➡ Os lobos-voadores alimentam-se de uma grande variedade de frutas tropicais, como banana, manga, goiaba. Eles chupam o suco das frutas e cospem as fibras.

⬇ O lobo-voador pertence à subordem dos Megaquirópteros, animais cujas membranas alares se estendem entre o segundo e o quinto dedos, e entre o corpo e o lado externo dos artelhos.

⬇ Muitas espécies de lobo-voador dormem durante o dia pendurados nos galhos de árvores. Durante o sono, envolvem o corpo com as membranas alares, deixando livres apenas as orelhas, que percebem qualquer ruído. Em caso de perigo, o animal acorda e foge.

⬆ Nem todas as espécies de lobo-voador têm cabeça semelhante à de um lobo. O que mais lembra esse animal é o *Pteropus* (acima).

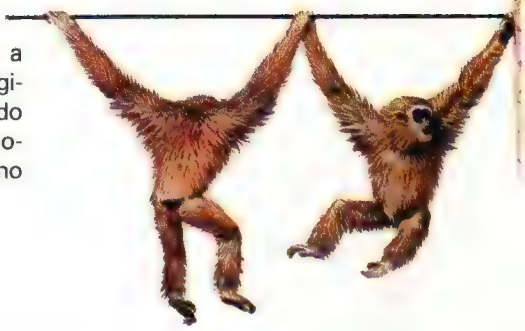
⬆ O macho do *Hypsignathus* tem cabeça quadrangular. As grandes cavidades do crânio funcionam como caixas de ressonância para os sons que o animal emite.

⬆ As narinas tubulares do *Nyctimene* ajudam na emissão de ultrassons, sons muito agudos, que são devolvidos em forma de eco pelos objetos à sua volta. Isso permite ao animal localizar obstáculos. (Esses sons não são percebidos pelo ouvido humano.)

⬅ Área de distribuição do lobo-voador-da-índia: Madagascar, sul do continente indiano, Ásia meridional, Austrália oriental e ilhas do Pacífico sul.

Gibão

Ordem: *Primates* (Primatas)
Família: *Hylobatidae*
Gênero e espécie: *Hylobates lar*



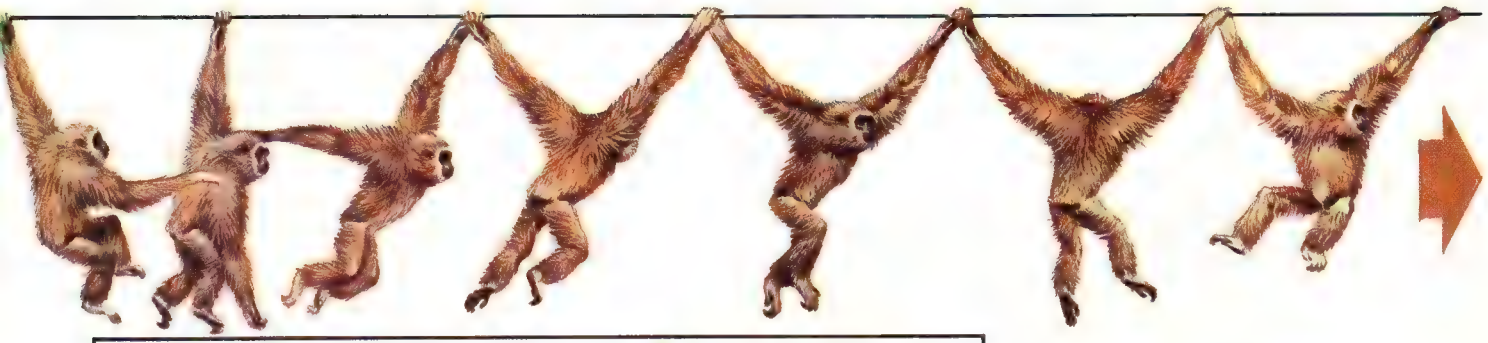
➡ No esquema ao lado, a movimentação típica do gibão: oscilando e alternando os braços, ele vai se deslocando velozmente de galho em galho.

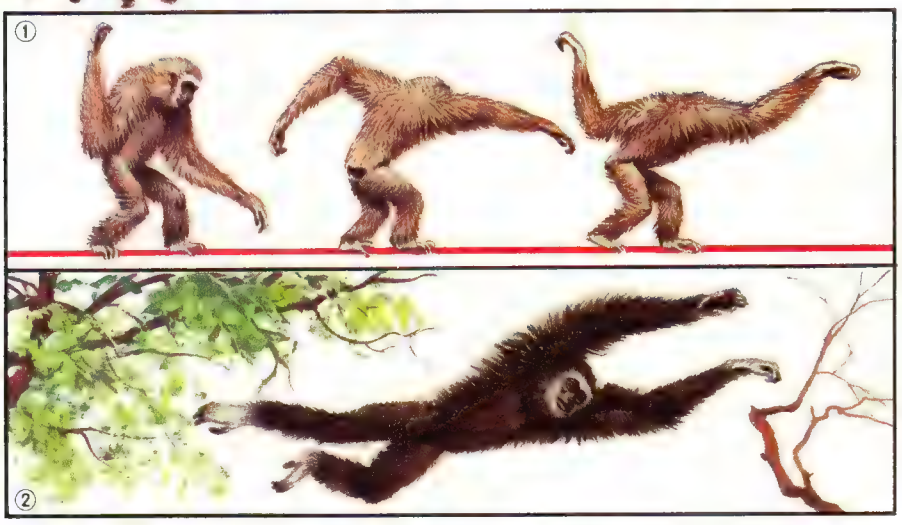
O gibão é um dos macacos mais rápidos e ágeis. Seus braços têm quase o comprimento do corpo, o que lhe permite fazer verdadeiras acrobacias. Vive no topo das árvores, em pequenos grupos familiares, que têm domínios territoriais próprios. Os intrusos são mantidos à distância aos berros, embora nem sempre esse tipo de intimidação seja suficiente. Quando um filhote está para nascer, por exemplo, os pais procuram ampliar o território do grupo, a fim de garantir alimento para o novo membro. Esse trabalho não é nada fácil e, às vezes, há lutas sangrentas entre as famílias.

Detalhes da mão e do pé do gibão. O polegar fica muito abaixo dos outros quatro dedos; estes fecham-se em torno dos galhos, garantindo firmeza ao animal.

◆ Alimenta-se sobretudo de frutas e folhas, mas às vezes come também insetos e ovos de pássaros.

◆ O gibão desloca-se até mesmo em galhos muito finos.





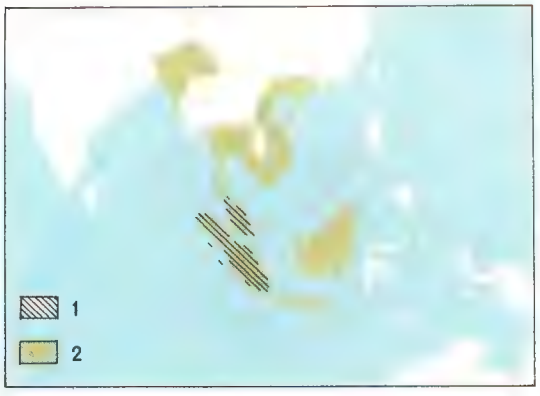
⬆ 1. Mantendo os braços afastados do corpo, consegue equilibrar-se num cipó.
2. O gibão pode dar saltos de até 12 m, de uma árvore para outra.

⬅ Postura adotada pelo gibão quando anda no chão.

⬅ O gibão não vive em bandos socialmente organizados, mas em grupos familiares separados, geralmente constituídos pelo casal e por um filhote.

⬆ Macaco essencialmente arborícola, o gibão passa a maior parte do tempo nas árvores, a mais de 25 m do chão.

⬇ 1. Área de distribuição do siamang
2. Área de distribuição do gibão



Siamang
(*Hylobates syndactylus*)

O siamang é o maior dos gibões. Sua pelagem é preta, e tem um saco inflável na laringe, o que lhe permite soltar guinchos estridentes para atemorizar seus inimigos.

Pica-alpino

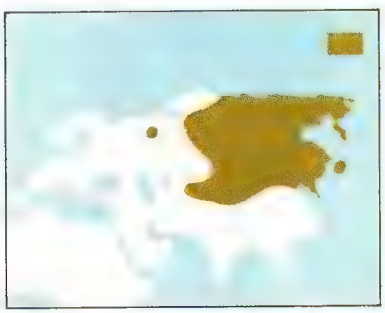
Ordem: *Lagomorpha*
Família: *Ochotonidae*
Gênero e espécie: *Ochotona alpina*

O pica-alpino é um animal gracioso, que surgiu há mais de 40 milhões de anos. Vive em fendas de rochas, nas altas montanhas, ou em tocas escavadas no chão nas regiões de estepe. Forma grandes colônias, mas cada indivíduo ou casal vive independente num pequeno território particular. Nas regiões onde habita, é comum ver esse animal sentado sobre rochas, aproveitando o sol, com a típica carinha de roedor voltada para o céu.

➡ Ao pressentir o perigo, o pica-alpino grita para avisar os companheiros; depois, desaparece debaixo das pedras.

⬇ Capim e folhas de pinheiro são os alimentos favoritos do animal.

⬟ O pica-alpino tem o hábito de cortar capim e depois reuni-lo em pequenos feixes que são transportados para um lugar próximo à sua toca, onde ficam a secar. Depois de secos, ele os esconde entre as pedras.



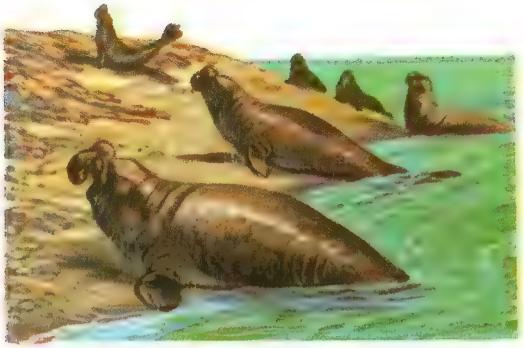
⬅ O pica-alpino habita montanhas e tundras da Sibéria, Mongólia, Mandchúria, a Coréia do Norte e as ilhas de Sacalina e Hokkaido.

Elefante-marinho

Elefante-marinho-do-sul

Ordem: *Carnivora* (Carnívoros)
Família: *Phocidae* (Focas)
Gênero e espécie: *Mirounga leonina*

O elefante-marinho recebeu esse nome devido ao formato de seu enorme nariz, que lembra uma tromba; inflado, pode atingir cerca de 40 cm.
Existem duas espécies de elefante-marinho: uma que habita o hemisfério norte, outra que vive no hemisfério sul. Ambas são muito grandes, mas a espécie do sul é maior: os machos medem até 6 m de comprimento, e chegam a pesar 3 000 kg. Nas duas espécies, porém, as fêmeas não atingem nem a metade do tamanho dos machos.
Na época do acasalamento, os elefantes-marinhos reúnem-se em grandes colônias, nas quais os machos maiores têm até vinte fêmeas.



No fim de agosto, os machos arrastam-se penosamente para as praias, onde mais tarde se dá o acasalamento.

Ciclo anual do elefante-marinho-do-sul: 1. período de reprodução; 2. período de caça intensa no mar; 3. período de muda; 4. período de vida no mar.

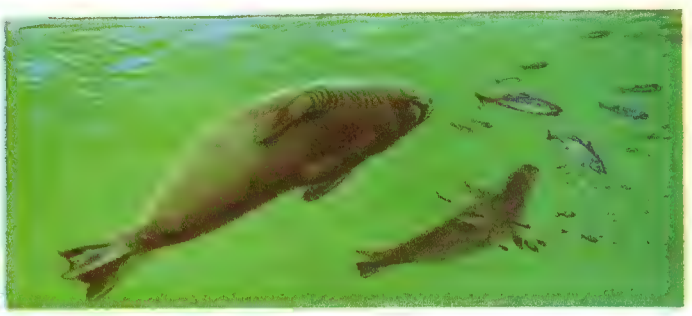
Ao chegar à praia, começam a lutar para estabelecer uma hierarquia.

No fim de setembro, chegam as fêmeas.

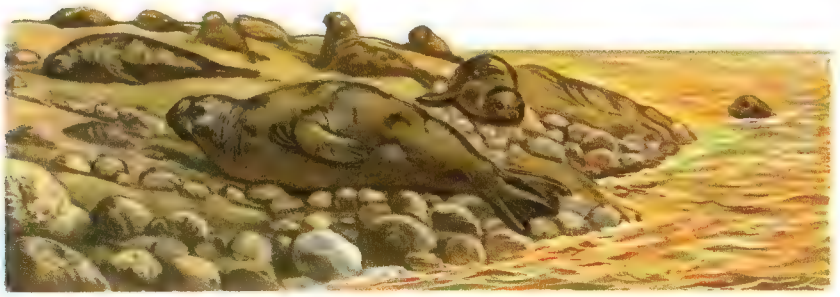
Os mais fortes e aguerridos tomam conta dos melhores lugares da praia, e conseguem o maior número de fêmeas.

Após uma gestação de 340 dias, o filhote nasce, e é amamentado durante quatro semanas.

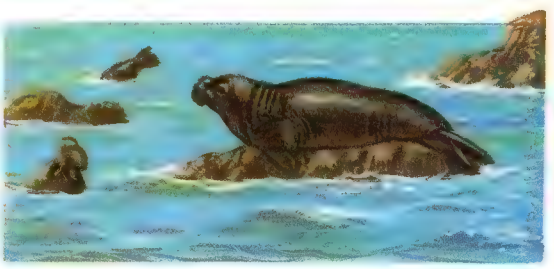
No fim do período de reprodução, machos e fêmeas se separam, abandonam as praias e voltam ao mar.



Ficam no mar durante uns dois meses, comendo muito.



No período de muda da pelagem, machos e fêmeas retornam às praias, mas vivem separadamente.

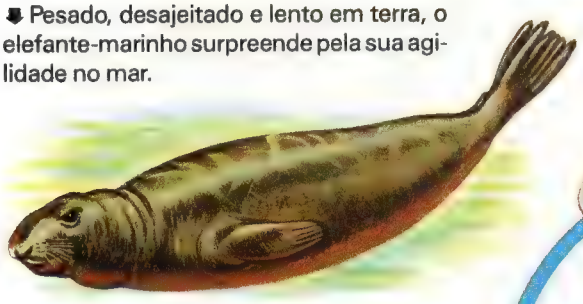


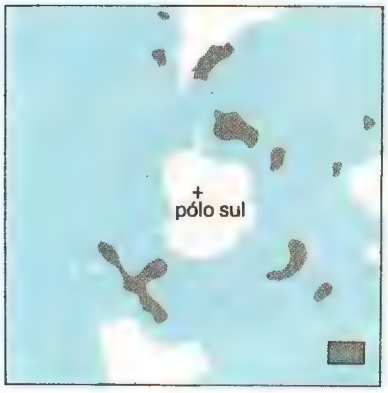
Terminada a muda, toda a colônia volta ao mar, onde permanece até a primavera seguinte.

Os filhotes gostam de se amontoar nas praias.

Um elefante-marinho em típica atitude de ameaça.

Pesado, desajeitado e lento em terra, o elefante-marinho surpreende pela sua agilidade no mar.





O elefante-marinho-do-sul vive nas águas frias do hemisfério sul.

Os elefantes-marinhos alimentam-se principalmente de lulas, sépias, pequenos crustáceos, polvos e raias.

Etapas de crescimento do nariz do macho: 1. aos 3 anos; 2. por volta de 8 anos; 3. adulto, quase pronto para o acasalamento.

O elefante-marinho-do-norte vive ao longo das costas ocidentais da América do Norte.

Elefante-marinho-do-norte (*Mirounga angustirostris*)

O macho do elefante-marinho-do-norte tem até 5 m de comprimento e pesa no máximo 2 700 kg. Entre a espécie do norte e a do sul há 5 000 km de mares tropicais. Essa barreira geográfica mantém as duas populações separadas.

Mão-pelada

Ordem: *Carnivora* (Carnívoros)
Família: *Procyonidae*
Gênero e espécie: *Procyon lotor*

O mão-pelada (também conhecido como guaxinim) é um bicho de hábitos curiosos: por exemplo, antes de levar um alimento à boca, mergulha-o na água e esfrega-o com as patas anteriores, como se o estivesse lavando. Por isso, em muitas regiões ele é chamado de rato-lavador ou urso-lavador. Na verdade, ele não é nem urso nem rato, mas simplesmente um membro da família dos Procionídeos, "primo" do panda, e considerado pelos estudiosos mais inteligente que o cachorro.

A dieta do mão-pelada é muito variada: inclui rãs, crustáceos, insetos, moluscos, vermes, pássaros, ovos, frutas silvestres, coelhos; tudo, enfim, que for "comestível". Menos carniça.

⬆ Atitudes típicas do mão-pelada: 1. caminha com a cabeça abaixada; 2. lava o alimento na água com as patas anteriores; 3. sobe nas árvores; 4. cheira a presa antes de comê-la; 5. a mãe segura o filhote pelo pescoço; 6. descansa nos galhos das árvores; 7. a mãe amamenta sentada.

⬆ ⬇ Extremamente adaptáveis, os mãos-peladas não se assustam nas grandes cidades, e muitos deles já foram encontrados nas ruas de Nova York, banqueteando-se em latas de lixo. No seu *habitat* natural, procuram alimento sobretudo nas águas (abaixo).

⬆ O mão-pelada habita algumas regiões do Canadá, dos Estados Unidos e do México. Gosta de refugiar-se nas árvores, mas nem sempre o abrigo é seguro. Nos EUA e no Canadá, a caça ao mão-pelada é um verdadeiro esporte popular: usam-se cães especialmente treinados para encurralar o animal nas árvores ou para segui-lo na água; neste caso, porém, muitas vezes o mão-pelada consegue afogar os cães, atacando-os na cabeça.

Vombate

Ordem: *Marsupialia* (Marsupiais)
Família: *Phascolomidae*
Gênero e espécie: *Vombatus ursinus*

O vombate é um animal atarracado, de pernas curtas e grossas, cabeça grande e orelhas que giram em várias direções. Isto faz com que a audição seja o seu principal sentido.

Animal pesado e desajeitado, o vombate revela, porém, habilidade e agilidade extraordinárias com as patas anteriores — que são usadas para cavar longos e sofisticados abrigos, onde o bicho permanece descansando a maior parte do dia. É mais ativo à noite, embora em cativeiro ele mude seus hábitos e se torne um animal diurno. Vombates jovens podem ser domesticados; tudo começa quando lhes são oferecidos vegetais suculentos, sobretudo cenouras.

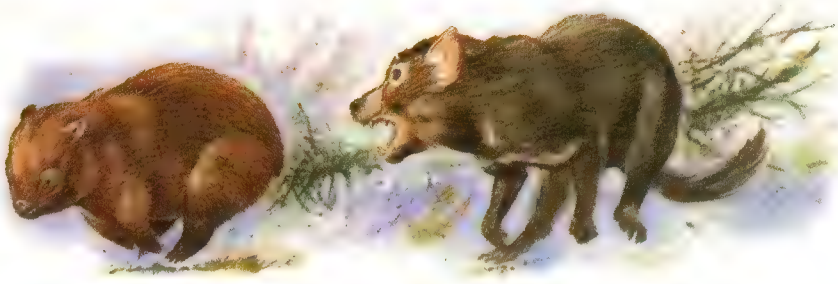
● O vombate é essencialmente herbívoro. Come ervas, raízes, cogumelos e cascas de árvores. Os filhotes preferem as partes tenras dos vegetais.

⬇ Escolhido o lugar da toca, o vombate não desvia o traçado do túnel; com seus enormes incisivos, destrói qualquer raiz que encontra no caminho.

⬆ Durante a estação fria, nos lugares em que pode ficar sossegado, o vombate sai de sua toca para tomar sol.

⬅ O vombate escava um ramificado sistema de galerias, que atingem até 30 m de comprimento. No fundo, constrói uma espécie de "dormitório".

➡ O principal inimigo do vombate é o diabo-da-tasmânia, assim chamado devido a sua ferocidade.



⬅ O vombate habita a Austrália sul-oriental, a Tasmânia e as ilhas do estreito de Bass.

⬇ A bolsa abdominal do vombate tem abertura para trás, o que permite à fêmea escavar sem que a terra incomode o filhote.

Bicho-preguiça

Ordem: *Edentata* (Desdentados)
Família: *Bradypodidae* (Bradipodídeos)

Preguiça-de-três-dedos
(*Bradypus tridactylus*)

Preguiça-de-dois-dedos
(*Choloepus didactylus*)

➡ O pêlo comprido e espesso pende da barriga para o dorso. Nele se desenvolvem algas verdes, que tornam a preguiça quase invisível no meio da folhagem.

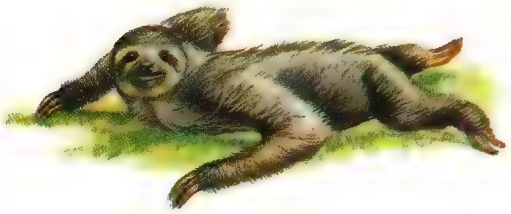
O bicho-preguiça (também conhecido simplesmente como preguiça) é um animal que vive em câmara lenta. Anda muito devagar e nada parece perturbar seu sossego, nem a fome. Quando estende morosamente o braço para colher uma folha, não demonstra qualquer voracidade. Até sua refeição é demorada: passa 15 minutos mascando cada pedacinho de alimento e, de vez em quando, interrompe o repasto para olhar para baixo, como se estivesse contemplando o ambiente. A preguiça dorme o dia inteiro, pendurada nos galhos das árvores pelas quatro patas, de costas para o chão. Só desce das árvores quando obrigada, pois anda no solo com extrema dificuldade.

⬅ 1. A preguiça-de-dois-dedos é encontrada da Nicarágua à Bolívia e Brasil.
2. A preguiça-de-três-dedos habita uma faixa que se estende de Honduras ao norte da Argentina.

⬇ Um aspecto singular do bicho-preguiça é poder girar a cabeça até 270° sem mover o corpo.

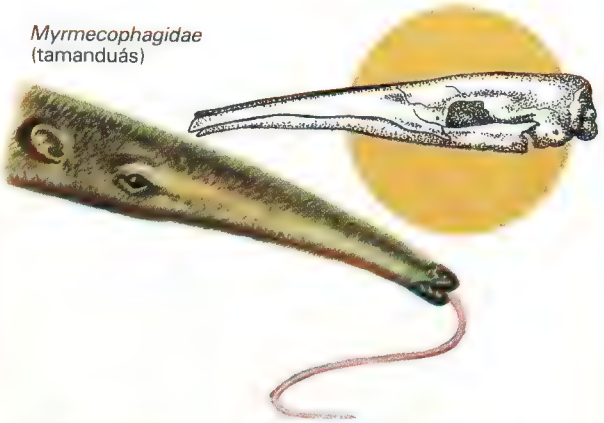
➡ Excelente nadadora, a preguiça é capaz de atravessar um rio sem dificuldade.

⬇ No solo, porém, só consegue rastejar: impulsiona o corpo com o auxílio dos membros anteriores.



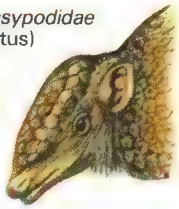
⬅ A preguiça não constrói abrigos. Durante os primeiros meses de vida, o filhote permanece o tempo todo no peito da mãe.

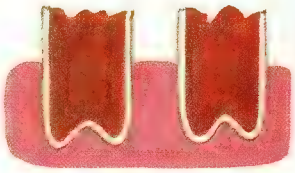
Myrmecophagidae
(tamanduás)



Bradypodidae
(preguiças)

Dasypodidae
(tatus)





A ordem dos Desdentados compreende três famílias: a das preguiças, a dos tatus e a dos tamanduás. Apenas estes últimos são totalmente desprovidos de dentes; sua língua, longa e viscosa, é especialmente adaptada para capturar formigas e cupins, seu pricipal alimento.
As preguiças e os tatus têm dentes sem esmalte e de crescimento contínuo. Em ambos, os incisivos e os caninos estão ausentes. As primeiras são vegetarianas; os tatus alimentam-se de insetos, pequenos vertebrados e de certas partes das plantas.

⬇ A preguiça alimenta-se de folhas, frutos e brotos de algumas árvores, especialmente da umbaúba.

⬇ A umbaúba cresce ao longo dos rios e nas margens das florestas.

Porco-espinho

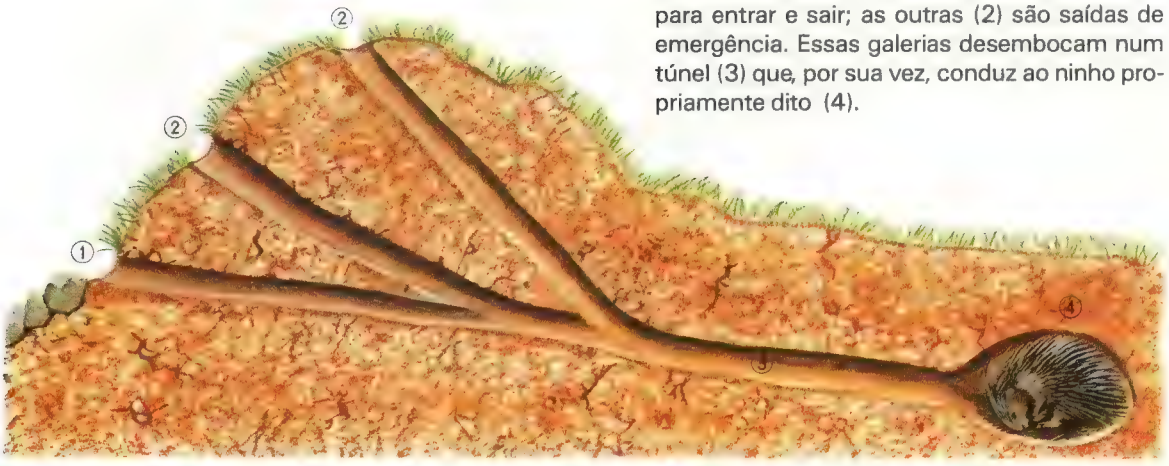
Ordem: *Rodentia* (Roedores)
Família: *Hystricidae*
Gênero e espécie: *Hystrix cristata*

O porco-espinho-cristado é o maior representante da família dos Histricídeos: chega a medir 80 cm de comprimento. Como todos os seus parentes, nunca toma a iniciativa de atacar outro animal, a menos que seja ameaçado. Lento e tranqüilo, ele parece um arbusto seco. Caminha sempre sobre terrenos não muito duros, onde de vez em quando pára e escava. Com suas patas fortes, desenterra tubérculos ou raízes. Mastiga calmamente, mas sua mordida é vigorosa.
Não são, porém, os dentes que assustam os inimigos do porco-espinho, mas justamente sua cobertura de espinhos. Quando o animal os eriça, eles produzem um som de chocalho, como se alguém estivesse agitando um feixe de galhos secos.

O porco-espinho alimenta-se de raízes, tubérculos, cascas de árvores, frutas e cereais e, freqüentemente, come restos de presas de grandes mamíferos.

Acima, um espinho (é chamado *acúleo*) do porco-espinho: apresenta, alternadamente, listras claras e escuras e pode atingir 30 cm de comprimento e 6 mm de diâmetro. Os espinhos causam feridas profundas e dolorosas em qualquer animal que tenta atacar o porco-espinho.

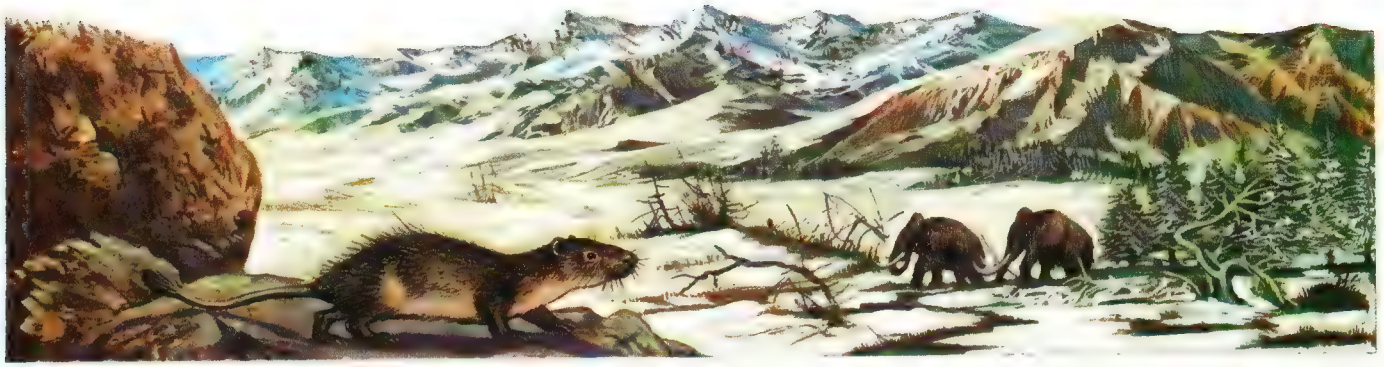
A toca do porco-espinho é constituída de várias galerias: a inferior (1) é a mais usada pelo animal para entrar e sair; as outras (2) são saídas de emergência. Essas galerias desembocam num túnel (3) que, por sua vez, conduz ao ninho propriamente dito (4).



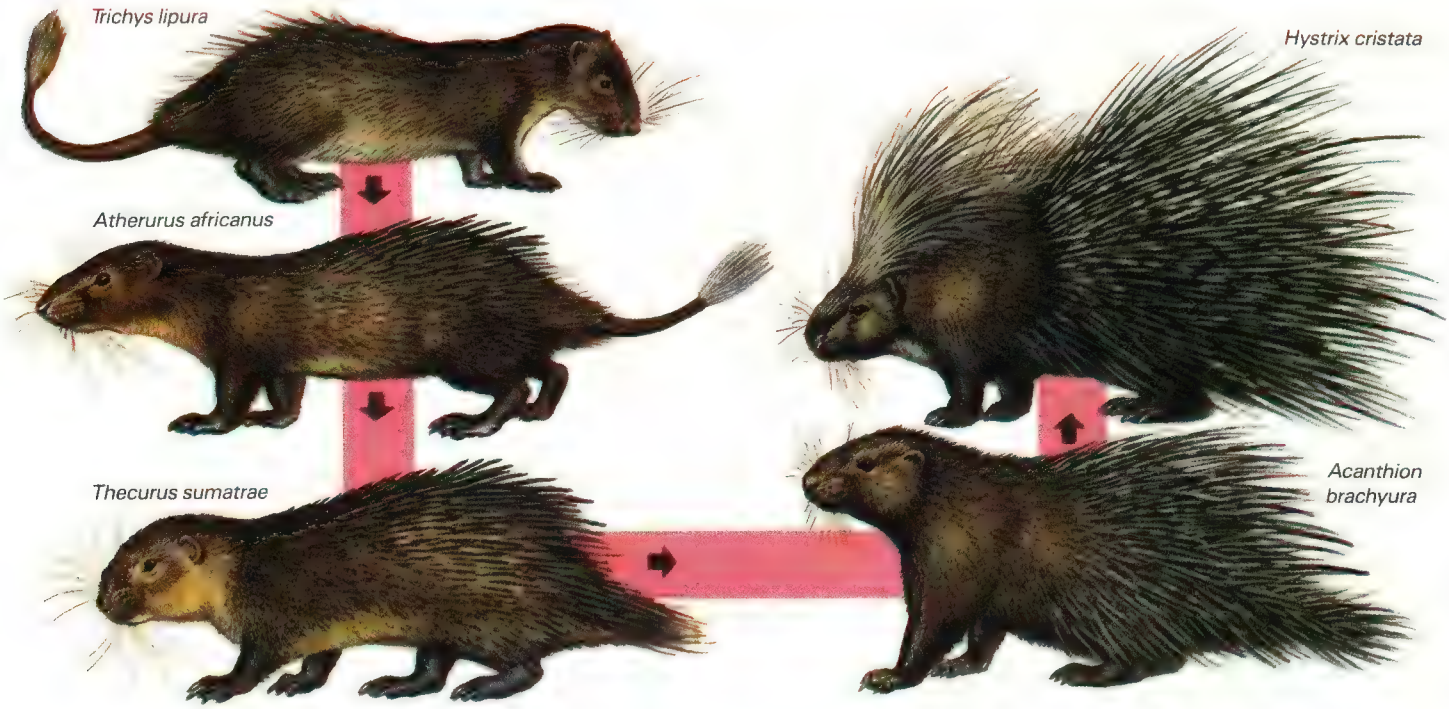
Observou-se que muitas vezes o porco-espinho leva para a toca ossos de grandes mamíferos. Não se sabe, porém, se ele faz isso só para se alimentar da carniça que os envolve, ou se depois também os rói; ou se simplesmente usa os ossos para afiar os dentes.

Cadeia de animais que se alimentam de uma gazela: leão, hiena, chacal, abutre-orelhudo e porco-espinho.

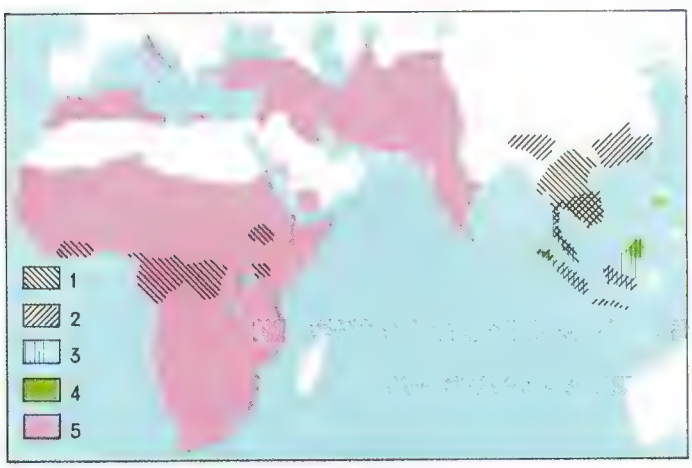
Os espinhos são uma excelente arma de defesa do porco-espinho. Quando provocado, ele sacode os espinhos para assustar o inimigo. Já se registrou, várias vezes, a presença de espinhos na pele de grandes mamíferos como leões e leopardos. Trata-se, em geral, de espinhos da região da cauda, que, muito agudos, penetram mais facilmente no agressor.



↑ O *Trichys lipura* é um porco-espinho primitivo. Tem o dorso recoberto por fortes espinhos, os ossos do crânio achatados e um tufo de pêlos lisos na ponta da cauda. Esse animal já existia na era glacial, junto com os mamutes, há mais de 4 milhões de anos.



↑ Acima, os cinco representantes da família do porco-espinho (Histricídeos).



← Os cinco gêneros da família do porco-espinho distribuem-se pela África, sul da Europa, Ásia, Sudeste Asiático e ilhas da Indonésia:
1. *Atherurus*; 2. *Acanthion*; 3. *Trichys*; 4. *Thecurus*; 5. *Hystrix*.

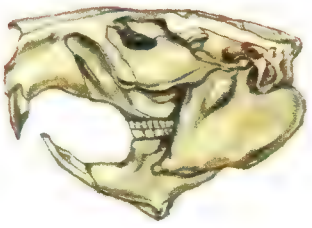
Castor

Ordem: *Rodentia* (Roedores)
Família: *Castoridae*
Gênero e espécie: *Castor fiber*

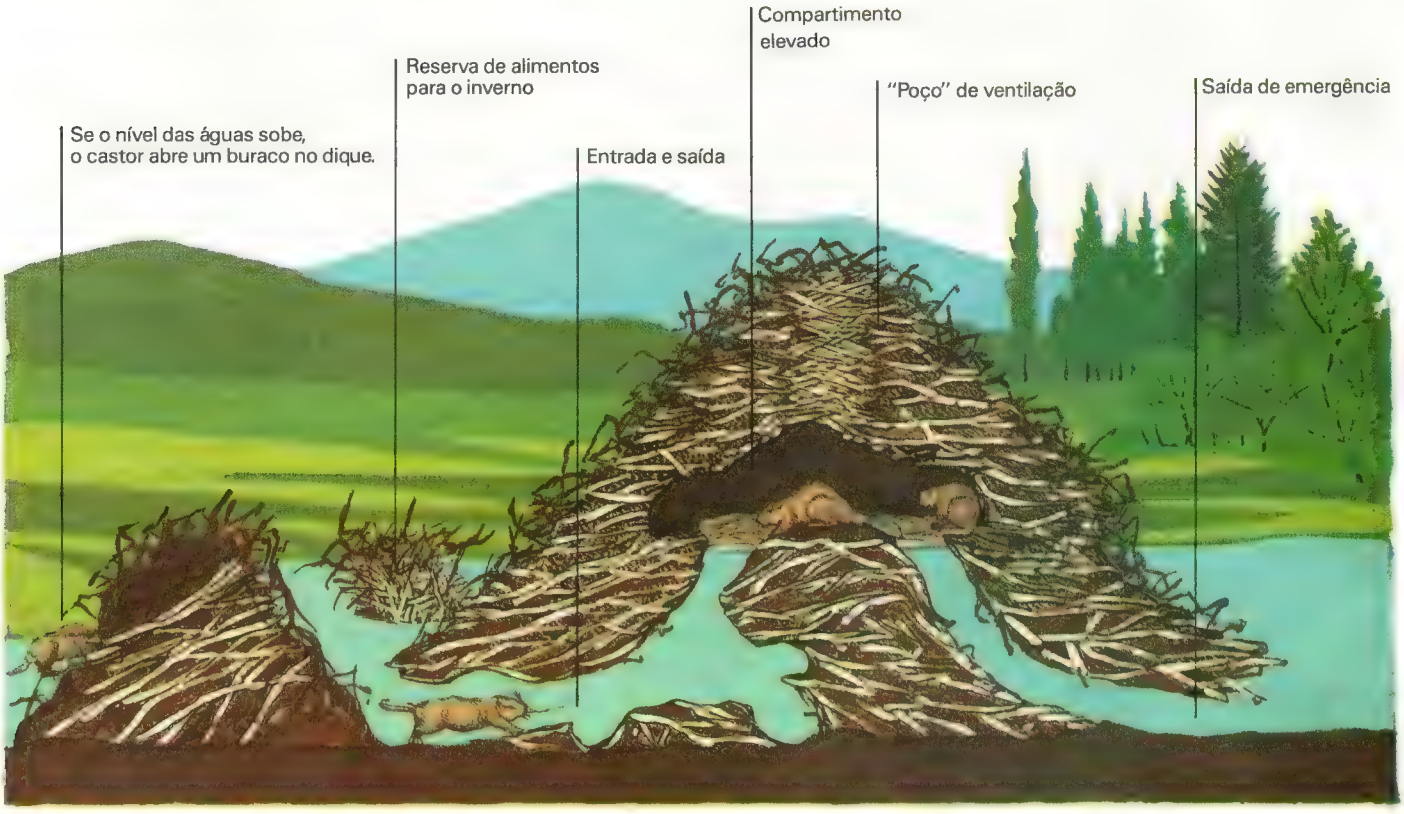
A toca do castor é uma verdadeira obra de engenharia. Na verdade, além de "engenheiro", o castor reúne também habilidades de "madeireiro" e "carpinteiro". Seu talento revela-se desde o momento em que ele abate as árvores, para usar os troncos. De pé, apoiado nas patas posteriores, ele vai roendo o tronco até que a junção entre as partes superior e inferior fique tão fina que, com um leve toque de cabeça, o tronco caia no chão.

A dieta do castor é à base de folhas, ramos e cascas de salgueiros, choupos e amieiros. No verão, come também certas plantas herbáceas e vários tipos de cardo.

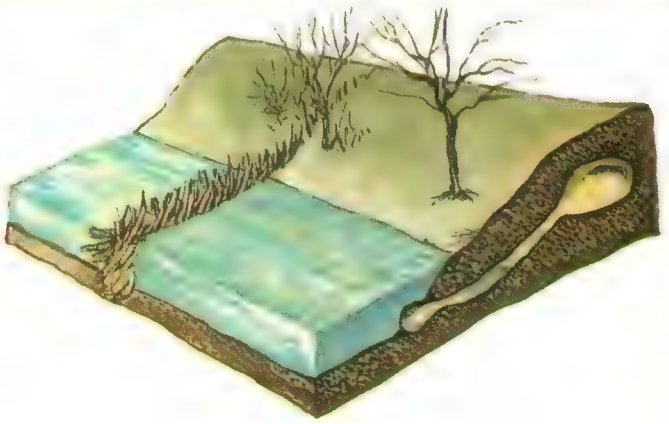
Crânio do castor visto de perfil: os poderosos incisivos estão separados da parte usada para mastigar por um espaço sem dentes chamado *diastema*; esse espaço é comum em vários outros mamíferos.



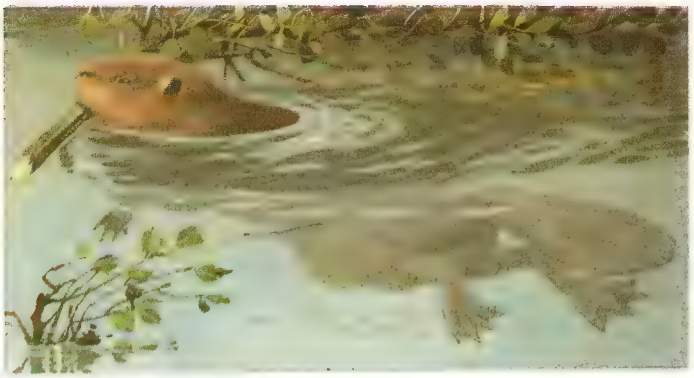
⬆ O castor pode construir dois tipos de abrigo: uma toca nas margens dos rios, ou uma "casa" no meio das águas.



⬆ ➡ À direita, uma toca na margem de um rio. Acima, uma moradia mais elaborada: é uma construção cônica feita de troncos, pedras e lama; tem entradas submersas e um compartimento elevado, onde a família repousa e nascem os filhotes.
Para prevenir inundações e se proteger dos perigos externos, o castor ergue verdadeiras barragens com madeira, lodo, pedras e plantas aquáticas. Freqüentemente, esses diques formam grandes represas.
As casas são usadas durante anos, pois os reparos necessários são feitos na primavera (pelas fêmeas) e no outono (por toda a comunidade, incluindo os filhotes).

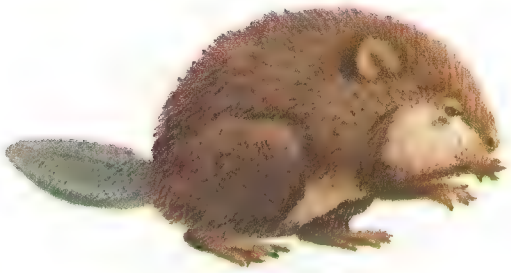


As patas posteriores têm membranas natatórias, o que facilita ao animal a vida nas águas.



⬆ ⬟ A cauda achatada e com pouquíssimos pêlos funciona como remo e leme; os orifícios auditivos e nasais fecham-se quando o animal mergulha; tudo isso, além das membranas natatórias nas patas posteriores, torna o castor um bicho apto para a vida aquática.

⬆ O castor mantém o pêlo sempre limpo, penteando-o com as unhas das patas posteriores. Por causa do pêlo, farto e macio, o castor foi intensamente caçado. Para salvá-lo do extermínio, os governos dos Estados Unidos e do Canadá criaram rigorosas leis de proteção.

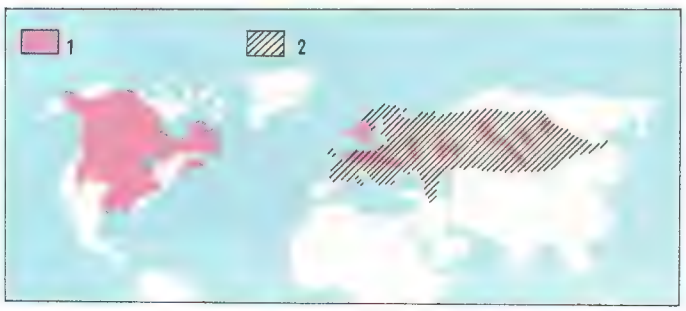


⬅ Em caso de perigo, a fêmea carrega o filhote para outra casa, segurando-o com os dentes e, se necessário, apoiando-o nas patas anteriores.

⬆ O filhote de castor já nasce completamente coberto de pêlos e enxerga muito bem. Permanece com a família até os 2 anos de idade. Depois procura uma companheira, e constitui sua própria família.

Os castores vivem em pequenos grupos formados pelo casal e pelos filhotes ou em colônias que agregam diversas famílias. É a fêmea adulta que lidera o grupo, exceto na época do acasalamento (janeiro e fevereiro), quando o macho domina.

⬆ Apesar de ser um dos grandes roedores (chega a medir 1,20 m e a pesar 30 kg), o castor é um bicho indefeso. A cauda, muito útil na água, atrapalha sua locomoção em terra. Assim, diante do lobo, seu principal inimigo, só escapará se estiver perto da água e conseguir mergulhar imediatamente.



⬅ 1. Atual distribuição do castor
2. Território originário, na Eurásia, há quinhentos anos

Pangolim

Ordem: *Pholidota*
Família: *Manidae*

As antigas populações da China e da Índia chamavam o pangolim de "peixe da floresta". De fato, sua aparência é muito estranha para um mamífero. Tem o corpo coberto por grandes escamas córneas, dispostas umas sobre as outras, como telhas num telhado. É uma proteção muito dura e resistente.

Existem sete espécies de pangolim: quatro vivem na África e três na Ásia. Algumas estão adaptadas para viver nas árvores; outras andam no chão, são excelentes cavadoras e constroem tocas.

O pangolim é desdentado e não mastiga o alimento, basicamente insetos; estes são "triturados" no estômago, que é revestido de paredes especiais, muito robustas.

Pangolim-de-cauda-longa
(Manis tetradactyla)

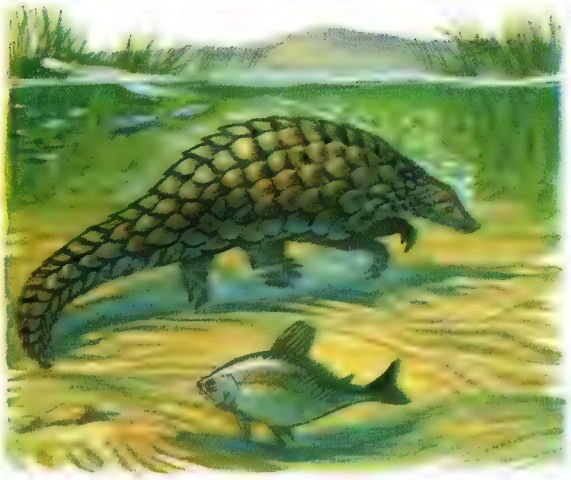
Pangolim-arborícola
(Manis tricuspis)

O pangolim gosta de comer formigas e cupins, que consegue localizar graças a seu apurado olfato.

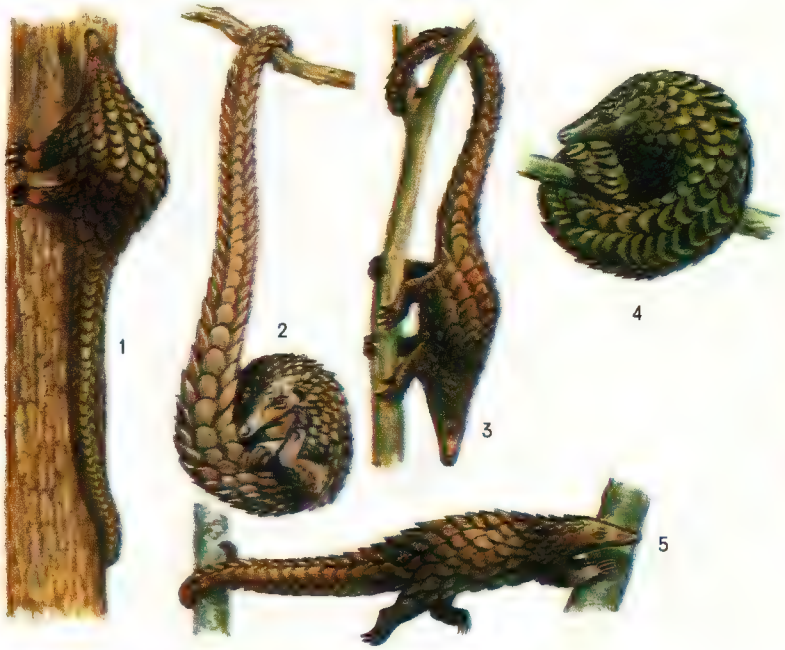
Pangolim-gigante
(Manis gigantea)

Pangolim-indiano
(Manis crassicaudata)

⬆ Lento e desajeitado, o pangolim constituiria uma presa fácil para os carnívoros se não fosse protegido por uma "armadura" muito resistente. Como o tatu-bola, ele enrola-se sobre si mesmo, e fica a salvo dos predadores.

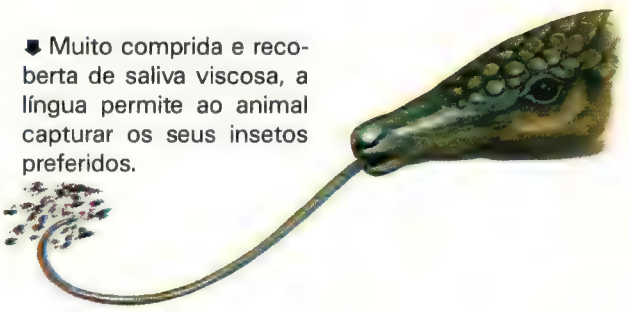


⬆ Quando se sente ameaçado, o pangolim procura refúgio na água: é um bom nadador.

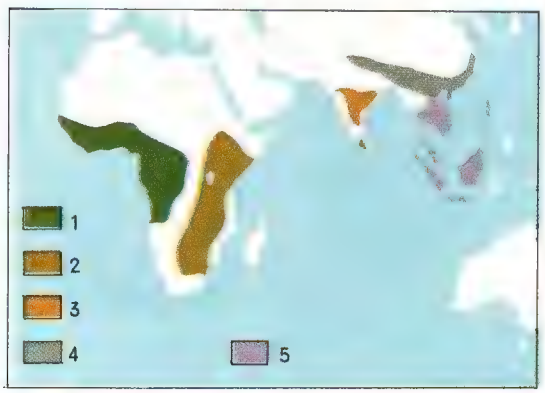


⬆ Alguns movimentos do pangolim-arborícola: 1. subindo numa árvore; 2. enrolando-se na posição de defesa; 3. descendo de uma árvore; 4. em posição de repouso; 5. deslocando-se de uma árvore para outra.
Nas espécies arborícolas, a cauda — *preênsil* — é muito importante: é com ela que o bicho se *agarra* às árvores.

⬆ Esquema de um cupinzeiro, uma das fontes de alimento favoritas do pangolim: no centro fica a cela onde vive o casal real; a rainha é capaz de produzir centenas de ovos por dia. Há também celas de criação e de reserva de alimentos.



⬇ Muito comprida e recoberta de saliva viscosa, a língua permite ao animal capturar os seus insetos preferidos.



⬅ 1. O pangolim-arborícola, o pangolim-de-cauda-longa e o pangolim-gigante vivem na África ocidental.
2. O pangolim-de-temminck *(M. temmincki)* habita a África oriental e meridional.
3. O pangolim-indiano vive na Índia e no Sri Lanka.
4. O pangolim-chinês *(M. pentadactyla)* vive no sul da China.
5. O pangolim-malaio *(M. javannica)* ocorre no Sudeste Asiático.

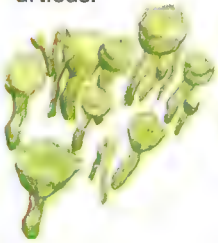
Boi-almiscareiro

Ordem: *Artiodactyla* (Artiodáctilos)
Família: *Bovidae* (Bovídeos)
Gênero e espécie: *Ovibos moschatus*

O boi-almiscareiro vive em regiões onde a temperatura chega a 50 graus abaixo de zero. Sua estrutura física, os grandes cascos e, principalmente, o fantástico manto de lã permitem-lhe suportar frios extremos.
O nome almiscareiro deve-se ao fato de o animal possuir glândulas faciais que segregam almíscar, uma substância de cheiro muito forte.

impressão do casco

● O boi-almiscareiro alimenta-se da típica vegetação da tundra: liquens, musgos e plantas árticas.

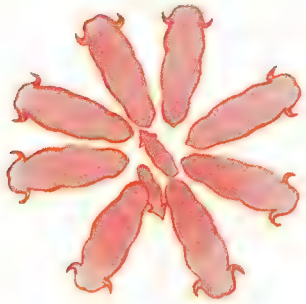


liquens

plantas árticas

musgos

⬆ O boi-almiscareiro habita o mesmo ambiente onde há milhões de anos viviam o mamute e o rinoceronte peludo, animais extintos.



⬅⬆ Quando ameaçados por lobos ou ursos, os bois-almiscareiros formam um círculo, protegendo os filhotes no centro. Os machos intimidam os agressores apontando-lhes os chifres; se necessário, partem para o ataque. Eficiente contra lobos e ursos, essa barreira é inútil contra o homem, que tem caçado o boi-almiscareiro impiedosamente.

⬆➡ A longa pelagem protege o animal contra o frio das regiões onde vive, permitindo que descanse em superfícies geladas e mantenha o filhote aquecido.
No diagrama ao lado, estão indicadas as proporções de suas camadas protetoras: 1. camada de gordura; 2. pele; 3. camada de pêlos inferiores, duros e espessos; 4. camada de pêlos superiores, longos.

⬅ O boi-almiscareiro é encontrado apenas na Groenlândia e nos extremos setentrionais da América do Norte.

Cangambá

Cangambá-listrado

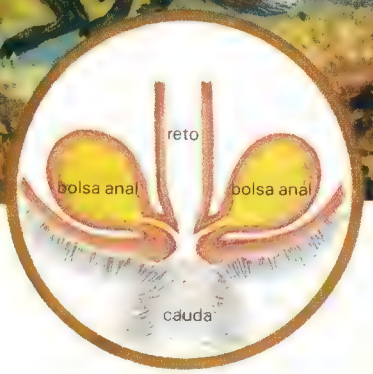
Ordem: *Carnivora* (Carnívoros)
Família: *Mustelidae*
Gênero e espécie: *Mephitis mephitis*

O cangambá tem péssima reputação devido ao seu cheiro desagradável. Mas, por incrível que pareça, esse bicho fedorento é muito asseado: costuma até limpar a boca com as patas após as refeições.

Animal de hábitos noturnos, o cangambá escava a toca no chão ou em ocos de árvores. No inverno, quando sua atividade se reduz consideravelmente, é comum várias fêmeas se recolherem numa toca com um único macho. Na primavera, cada uma delas dá à luz quatro ou cinco filhotes. Cerca de três meses depois, a família se desfaz.

O cangambá é caçado por sua pele e pelas glândulas que produzem o terrível mau cheiro. Curiosamente, a secreção é usada na indústria de perfumes!... Excelente fixador, ela conserva por mais tempo a agradável fragrância dos mais famosos perfumes (é verdade que, antes, a secreção é desodorizada).

➧ O cangambá come de tudo: ovos de pássaros, frutos, insetos, larvas, pequenos vertebrados (sobretudo ratos), anfíbios (rãs) e répteis (lagartos).

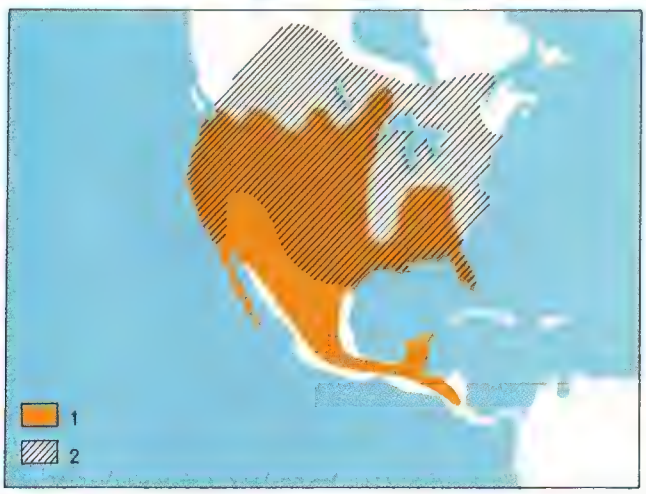


⬆ ➡ O cangambá não se intimida com os inimigos: sua primeira providência para afugentá-los é exibir, com o rabo erguido, as desenvolvidas glândulas anais, situadas junto à base da cauda, e cuja secreção é sua principal arma de defesa.

⬆ Se isso não for suficiente, ergue o corpo, apoiando-se nas patas dianteiras, e esguicha o líquido fétido na cara do agressor; consegue atingir uma distância de 4 m.

➡ Os maiores predadores do cangambá são as aves de rapina, que não se incomodam com a sua secreção malcheirosa.

A pelagem preta do cangambá pode ser listrada, malhada ou manchada de branco, conforme a espécie:
1. Cangambá-de-cauda-comprida (*Mephitis macroura*);
2. Cangambá-malhado (*Spilogale putorius*);
3. Cangambá-focinho-de-porco (*Conepatus leuconotus*).



⬅ 1. O cangambá-malhado estende-se do sul do Canadá à Costa Rica, na América Central.
2. O cangambá-listrado distribui-se do norte do Canadá ao norte do México.

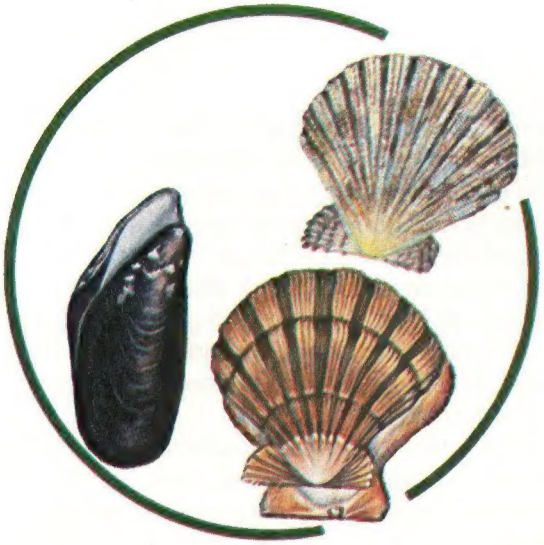
Morsa

Ordem: *Carnivora* (Carnívoros)
Família: *Odobenidae* (Morsas)
Gênero e espécie: *Odobenus rosmarus*

As morsas são grandes mamíferos marinhos: podem ter 3 m de comprimento e pesar mais de 1 tonelada. A pele, áspera e enrugada, vai ficando cada vez mais espessa à medida que o animal envelhece. Uma morsa torna-se adulta por volta dos 5 anos, e vive de 15 a 30 anos.
Seu focinho exibe um respeitável bigode e duas enormes presas, que atingem até 1 m de comprimento no macho e 60 cm na fêmea.
Existem três subespécies de morsa: a morsa-atlântica *(Odobenus rosmarus rosmarus);* a morsa-do-pacífico *(Odobenus rosmarus divergens);* e a morsa-do-mar-de-laptev *(Odobenus rosmarus laptevi).*

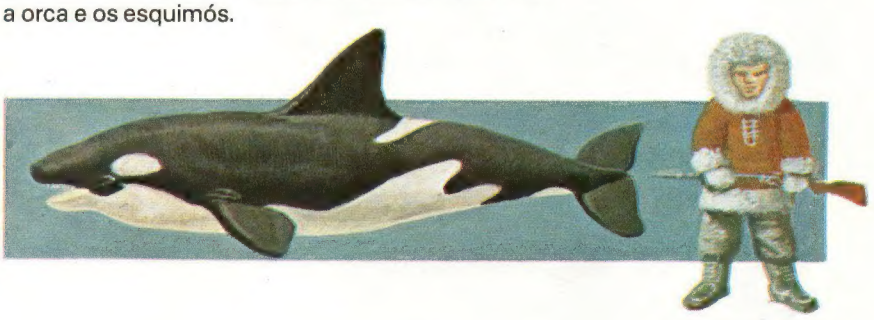
⬇ Fora da época de reprodução, os machos vivem em grupos separados das fêmeas e dos filhotes.

A morsa alimenta-se de moluscos, que arranca do fundo do mar com o auxílio dos enormes caninos (as presas).



Um dos principais inimigos da morsa é o urso-polar, que costuma atacar fêmeas e filhotes.

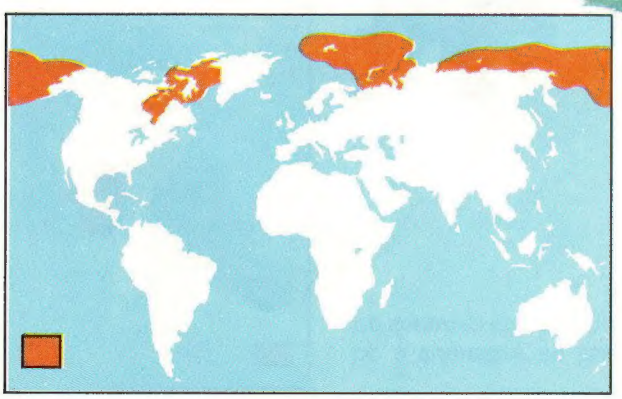
Outros inimigos da morsa, também temíveis, são a orca e os esquimós.



A morsa usa as presas para se deslocar e sair da água...

...para escavar tocas no gelo...

...e para retirar moluscos do fundo do mar.



A morsa habita as águas frias do hemisfério norte.

Lobo-guará

Ordem: *Carnivora* (Carnívoros)
Família: *Canidae*
Gênero e espécie: *Chrysocyon brachyurus*

As longas pernas, a agilidade e o fôlego fazem do lobo-guará um corredor excepcional e um ótimo saltador. É o mais alto canídeo da América do Sul, o que o torna particularmente adaptado à vida nos cerrados — onde pode olhar acima da vegetação. A visão é, aliás, o sentido mais importante do lobo-guará: ele enxerga bem mesmo à noite, quando é mais ativo. Ao contrário de outros canídeos, seu olfato não é dos mais apurados.
O lobo-guará é totalmente inofensivo para o homem. Se capturado jovem, pode ser domesticado, embora suporte mal a vida em cativeiro.

Comportamentos do lobo-guará: 1. caminhando; 2. comendo; 3. correndo; 4. a fêmea com o filhote.

A alimentação do lobo-guará é muito variada: mel, insetos, pequenos roedores, répteis, frutas e cana-de-açúcar.
Costuma ser acusado de atacar bois e ovelhas, o que freqüentemente é uma acusação injusta; não se pode negar, porém, sua preferência por aves domésticas.

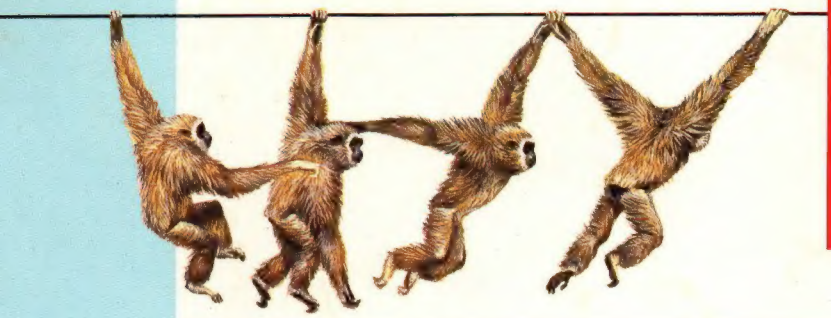
O lobo-guará distribui-se dos cerrados do Brasil central ao norte da Argentina e do Uruguai.

GUIA ILUSTRADO

O MUNDO DOS ANIMAIS

Estranho, selvagem, muito natural: é o incrível reino dos mamíferos

Como são, onde vivem, o que comem, como procriam estes animais?
Neste volume, em lindos desenhos e cores surpreendentes, com textos curtos e fáceis, desfilam alguns dos mais belos, cruéis, curiosos, engraçados e fascinantes espécimes do planeta. Uma espetacular aula de Natureza, para adultos e crianças.



NOVA CULTURAL